الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الجزائر   معهد الآثار

مذكرة لنيل شهادة الماجستير

في الآثار الإسلامية

تطور صناعة السفن الحربية بالجزائر على عهد العثمانيين (920-1246هـ)(1514-1830م) من خلال المصادر التاريخية و الأثرية

إعداد:
الطالب سرحان حليم

إشراف:
د صالح بن قربة

السنة الجامعية 2007-2008

"واصنع الفلك بأعيننا ووحينا"

الآية 37 سورة هود

"ومن آياته الجواري في البحر كالأعلام"

الآية 32 سورة الشورى

الإهداء

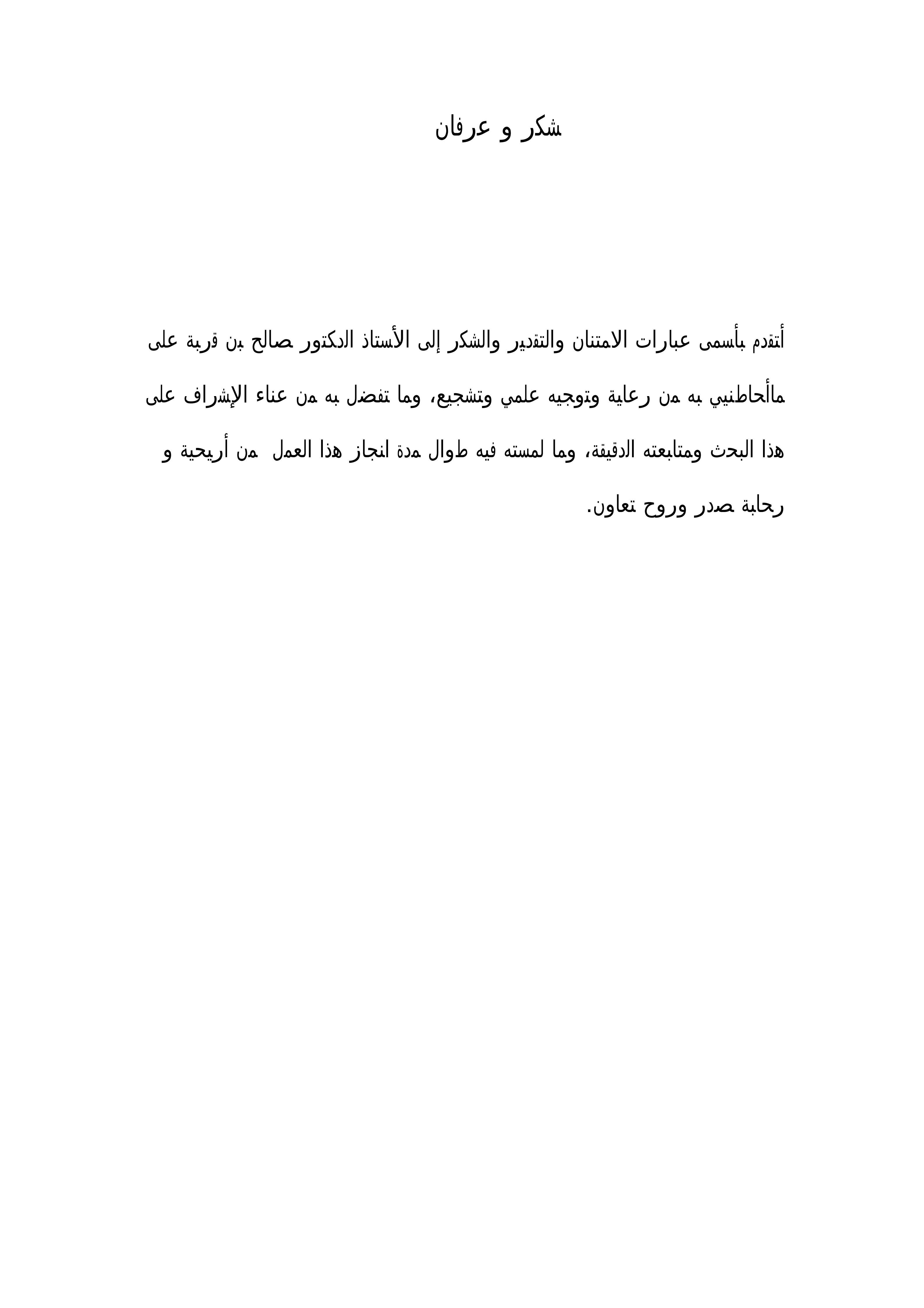
إلـى اللذين قال ا شأ ما:

«وقضى ربك ألا تعبدوا الآ اياه و بالوالدين إحسانا إما يبلغن عندك الكبر أحدهما أو كلاهما فلا تقل لهما أف ولا تنهرهما وقل لهما قولا كريما, واخفض لهما جناح الذل من الرحمة وقل رب ارحمهما كما ربياني صغيرا»

الآيتان 23و24 من سورة الاسراء

إكراما ما أهدي هذا العمل ا تواضع.

حليم



شكر و عرفان

أتقدم بأسمى عبارات الامتنان والتقدير والشكر إلى الأستاذ الدكتور صالح بن قربة على ماأحاطني به من رعاية وتوجيه علمي وتشجيع، وما تفضل به من عناء الإشراف على هذا البحث ومتابعته الدقيقة، وما لمسته فيه طوال مدة انجاز هذا العمل من أريحية و رحابة صدر وروح تعاون.

ثبت بالمختصرات

الجزء	(ج)
المجلد	(مج)
دون طبعة	(د.ط)
دون تاريخ	(د.ت)
الطبعة	(ط)
الشركة الوطنية للنشر و التوزيع	(ش.و.ن.ت)
المؤسسة الوطنية للكتاب	(م.و.ك)
دوان المطبوعات الجامعية	(د.م.ج)
Fasicule	ورمزها (Fasc)
Volume	ورمزها (Vol)
Sans date	ورمزها (S.d)
Sans édition	ورمزها (S.ed
Presses universitaires de France	ورمزها (p.u.f)
centre national de recherche scientifique	ورمزها (C.r.n.s)
grand Alger du liure	ورمزها(G.A.L)
Revue africaine	ورمزها (R.A)


المقدمة

المقدمة

لقد تركز بحثي على تطور صناعة السفن الحربية بالجزائر أثناء الحكم العثماني في الفترة الممتدة من القرن العاشر إلى القرن الثالث عشر الهجري، أي من السادس عشر إلى التاسع عشر الميلادي تناولتها كمظهر من مظاهر السيادة،وفقا لما ذهب إليه ابن خلدون في مقدمته على اعتبار أن السفن الحربية من مراتب الدولة و خططها.متتبعا تطور صناعتها منذ ظهورها على يد النبي نوح عليه السلام واضع قواعدها و أسسها بوحي من ا تعالى لأول مرة في التاريخ مرورا بمختلف المراحل التي مرت عليها في بلاد المغرب إلى نهاية العهد العثماني بالجزائر و بداية الاحتلال الفرنسي فلا مراء إذا كان مفتاح التفوق يكمن في السفن و أن السيادة البحرية تكون من نصيب الأمة التي تستطيع بأسطولها الحربي أن تدحر أعداءها، و قد أدرك بعض الحكام بأن الهدف لسيادة كهذه هو أن تضمن الدولة استخدام البحر لنقل المؤن و جعله معبرا أمينا للرحلات و الطلعات العسكرية في الوقت الذي لا تفسح فيه المجال لأية دولة أخرى استعمال هذا الحق.

و من هذا المنطلق تميز العصر الحديث بالتوسع الكبير في استغلال و استخدام السفن على أوسع نطاق في السلم و الحرب،و نتيجة لذلك ازدادت أهميتها و أصبحت السيطرة عليها و امتلاكها هدفا غاليا تسعى الأمم و الشعوب إلى تحقيقه،مما استوجب بذل الجهد والمال في بناء وتطوير الوسائل الكفيلة بتحقيق سبل التفوق والسيطرة، وكانت الدول تقاس بحجم وقدرة أساطيلها. ولهذا تنافس الملوك والحكام في استقطاب المهندسين والشخصيات التي نالت حظا وافرا في الشهرة في مجال السفانة وركوب البحر والاستفادة منها في هذا المجال، وينبغي التنبيه في هذا الصدد، إلى أن صناعة السفن الجزائرية في إطارها الزمني والمكاني اللذين سبقت الإشارة إليهما، لم تنظم في مؤلف جامع حتى يومنا هذا، فالدراسات عنها تكاد تكون معدومة، وما كتب عنها، فقليل جدا ومتفرق يتسم بالوصف والتعميم والخلط أحيانا، الذي ينجم عنه بعض الأخطاء في تعريف وتحديد أنواع السفن العاملة في الأسطول الجزائري لتلك الفترة.

ولعلي لا أبالغ إذا قلت بأن تطور صناعة السفن الحربية تعتبر من بين الموضوعات الهامة في مجالي الآثار وتاريخ البحرية الإسلامية، ذلك لأن دراسة هذا الموضوع بتأن كفيل بإزاحة الستار عن جوانب مختلفة من تطور الصناعة البحرية في الجزائر على عهد العثمانيين وبالتالي فإن فهم العلاقات الإقليمية والدولية التي كانت في غالبيتها لا تخرج عن نطاق البحرية التي هي موضوعها والسفن أداتها في تحريك أقطاب الصراع الدائر في حوض المتوسط، بات ضرورة أملتها خطوات هذا البحث. وتجدر الإشارة أنه عندما كانت الغلبة للدولة الجزائرية التي فرضت قانونها الذي أذعن له الجميع إرضاء لها، حيث أقدمت معظم الدول البحرية على دفع

إتاوات وتقديم هبات وترضيات مكرهة تمثلت معظمها في السفن وأدوات بنائها كالأخشاب المتنوعة والصواري والأشرعة والقماش والبارود والمسامير وما إلى ذلك، زيادة في طلب الود والصفح حتى تضمن السلامة لأساطيلها في عرض البحر الأبيض المتوسط، وقد اغتنمت الجزائر جميع الفرص المتاحة لتقوية دور صناعتها وأساطيلها.

وتكمن أهمية هذه الدراسة في جانبين اثنين هما:

-الجانب التاريخي لأنه يزيح الغموض، الذي اكتنف صناعة السفن في فترة زمنية معينة ويكشف عن العوامل التي ساهمت ولو من بعيد في نشأة دار صناعة السفن وتنوع مصنوعاتها وإبراز خصائصها وقدرتها على العمل في ميدان القتال البحري، فضلا عن أنه يؤرخ لسفن هذه الفترة، التي أحاول قدر المستطاع إعطاءها مكانتها اللائقة بها بين الدراسات التاريخية والأثرية، وإخراجها من النسيان الذي لفها طيلة هذه السنين.

-أما من الناحية الأثرية فسوف نبرز أهميتها في مجال علم الآثار الإسلامية، حيث أغفل هذا الموضوع، ولم ينل نصيبه من الدراسة ضمن البحوث والرسائل الجامعية المتخصصة لذلك اهتممنا بدراسة الناحية الأثرية لبقايا صناعة السفن سواء كانت صورا أو نصوصا كتابية، وهي قد تساعد على إعطاء المكانة اللائقة للسفن كموضوع ضمن الدراسات الأثرية ونشير في هذا الصدد إلى قلة المعلومات المتعلقة بصناعة السفن خلال هذه الفترة التاريخية الحاسمة من تاريخ الصراع في حوض البحر الأبيض المتوسط.

ولهذه الأسباب مجتمعة قررت اختيار موضوع" تطور صناعة السفن الحربية بالجزائر خلال العهد العثماني" والبحث والتعمق فيه، ومما شجعني على اختيار الموضوع ميلي وحبي لكل ما له علاقة بدراسة البحر. ومن الدوافع التي حفزتني على القيام بهذه الدراسة خلو المكتبة العربية من مؤلف جامع، تلكم هي الأسباب التي أملت على هذا الموضوع بتشجيع الدكتور صالح بن قربة الذي ضبط العنوان و حفزني على بحثه و تقديمه كرسالة جامعية.

ولما كانت صناعة السفن بالجزائر خلال العهد العثماني من بين أهم الركائز التي قامت عليها البحرية الجزائرية الحديثة، علاوة على أنها من المواضيع ذات الأهمية في الآثار وتاريخ البحرية الإسلامية، وما كتب عنها فقليل لا يشفي غليل الباحث ولا يفي بغرض ولا يعطي هذه الصناعة حقها في مجال الآثار والتاريخ الإسلامي، الأمر الذي صعب التأليف فيها مع غياب المصادر والمراجع المتخصصة الشيء الذي زادني حماسا وإقبالا ونتيجة لذلك فقد صممت على القيام بهذا العمل العلمي مع صعوبته.

إن المؤرخ والباحث- من دون شك- سيكون مجبرا على التعامل مع مثل تلك المعلومات القليلة والمقتضبة وليس له غير ذلك في انتظار ما ستجود به الأبحاث الأثرية مستقبلا.

بناء على الاعتبارات السابقة، أضحى البحث لمعرفة تطور صناعة السفن، أمرا ضروريا لاسيما ذلك الخاص بالجزائر على العهد العثماني من خلال الصور الباقية والمصادر التاريخية على ندرتها، حتى لو لم تكن هذه المعرفة مطلقة.

يبدو جليا أن موضوع تطور صناعة السفن الحربية لم يسبق أن تناوله أحد الدارسين بالعمق الكافي، ومن أجل ذلك يعتبر بكرا وجديدا، لم ينل ما يستحق من الدراسة، وما ألف حوله فمعلومات مقتضبة، ومبتورة ومتضاربة أحيانا كما قدمناه، وفي ظل هذه المواقف المتباينة هل كان علينا الأخذ بها سجلا لتاريخ صناعة السفن بالجزائر؟ معتقدين ومقرين بها كما هي أم وجب علينا تمحيصها، والبحث من خلالها عن الحقائق الخفية؟!.

وهنا خامرت ذهننا عدة تساؤلات ندونها على الشكل التالي:

- ماهي المصادر التي يمكن الاستفادة منها للحصول على كيفية صناعة السفن الحربية؟
- ماهي الأدوات الضرورية في هذه الصناعة؟
- أين ومتى تمت صناعة هذه السفن؟
- ماهي أنواع سفن الأسطول الجزائري ومميزاتها؟
- ماهي العوامل المؤثرة في تطور صناعة السفن؟.

كل هذه التساؤلات حاولنا إيجاد جواب لها من خلال الإطلاع على بعض المصادر و المراجع التي تحدثت عن صناعة السفن،و تطورها.و كان أهم هذه المصادر المعتمدة في دراستنا:

-"تحفة النظار في غرائب الأمصار و عجائب الأسفار". المسماة برحلة ابن بطوطة تحقيق عبد الهادي التازي،طبعة تطوان، الأكاديمية المغربية،1997.أفادنا هذا الكتاب في تقنية صناعة السفن المنجزة في بلاد الصين، في فترة قريبة من زمن موضوع البحث.

فضلا عن أن ابن بطوطة حفظ لنا أسماء بعض السفن و خصائصها، و هي مفيدة جدا لا يستغنى عنها لأن صاحبها كان شاهد عيان عليها.

-اعتمدنا على "كتاب غزوات عروج و خير الدين"،لمؤلف مجهول،اعتنى بتصحيحه و تعليق حواشيه نور الدين عبد القادر، طبع على ذمة المطبعة الثعالبية و المكتبة الأدبية لصاحبها رودسي قدور بن مراد،الجزائر،1934.و قد استفاد الطالب منه فيما يتعلق بنشاط الإخوة بارباروسا في بداية القرن السادس عشر و دورهم في إدخال صناعة السفن والمدفعية البحرية و فن القتال البحري إلى الجزائر، على الرغم من أنه يتسم بالتعميم والسطحية.

-كما استفدنا من "مذكرات نقيب أشراف الجزائر"،تأليف أحمد الزهار، وتحقيق أحمد توفيق المدني،ط2،طبع الشركة الوطنية للنشر و التوزيع،الجزائر،1980.

و اعتمدنا عليها في إثبات أنواع عديدة من السفن الحربية التي كانت تصنع بترسانة الجزائر مع تحديد فترة كل حاكم على حدة و دوره في تطور السفانة محليا، لاسيما في الفترة (1168-1246هـ /1754-1830م)،ذلك أن الزهار كان شاهد عيان على مختلف الأحداث التي عرفتها البلاد آنذاك باعتباره نقيبا لأشراف مدينة الجزائر، ومن الطبقة المتعلمة.و كتابه مصدر مهم إلا أنه لم يذكر فيه تقنية إنشاء السفن بدار الصناعة الجزائرية و اقتصر على القول بأنها كانت محاكاة لما هو مصنع في اسبانيا، و بذلك يكون قد أضاف رأيه عن حسن نية إلى أولئك الذين عابوا على الجزائر ريادتها في هذا المجال.

-من المصادر المهمة"الزهرة النائرة فيما جرى في الجزائر حين أغارت عليها جنود الكفرة" لمحمد بن محمد الجديري الذي انتهى من تأليفه في غضون سنة(1193هـ -1778م)، و قد نشر في مجلة تاريخ و حضارة المغرب، عدد 03 سنة 1967، ورد فيه ذكر أهم الغارات البحرية التي شنها جنود الكفرة على مدينة الجزائر من بداية العهد العثماني إلى سنة(1189هـ -1775م) كما أشار إلى بعض أنواع السفن المصنعة محليا خلال هذه الفترة الزمنية و على أهميته فإنه لم يقدم لنا معلومات كافية عن السفن و كيفية صناعتها و مراحل بنائها ووسائل إصلاح المعطوبة منها.

-اعتمدنا على "مذكرات أسير الداي"لصاحبها جيمس ليندر كاثكارت، ترجمة و تقديم و تعليق إسماعيل العربي،ديوان المطبوعات الجامعية،الجزائر،1982،و أما قيمة الكتاب في نظرنا،فهي بالغة الأهمية لما يقدمه من معلومات و أكثرها مما يصفه وصف شاهد عيان للأحداث،كما يمتاز عن غيره بأنه يعكس انطباعات حية و أحداثا وقعت في الربع الأخير من القرن الثامن عشر،سجلها الكاتب باليوم و أحيانا بساعة وقوعها، المصدر يفيد في تتبع أخبار البحرية و ميناء مدينة الجزائر بتحصيناته و مراسيه و مخازنه و معامله و مرافقه خلال سنة (1201هـ -1786م).

إضافة إلى ذكره لمختلف التجهيزات على ظهر السفن، زيادة إلى بعض أنواع السفن الحربية.

كما اعتمدنا على بعض المصادر الأجنبية مثل: "طبوغرافية و تاريخ الجزائر العام" "Topographie et histoire generale d'alger" لهايدو"Haédo" نشر بالمجلة الإفريقية سنتي 1870-1871، الجزء الرابع عشر و الخامس عشر.

أورد فيه بعض التقاليد المتبعة بعد إتمام انجاز السفن الجديدة اضافة إلى القوانين الصارمة المفروضة على البحارة فوق أسطح السفن،و هنا لابد من الإشارة إلى أن كل الكتاب الذين

يتناولون ظهور العثمانيين بقوتهم البحرية في بلاد المغرب يعتمدونه، ذلك أن هايدو راهب بندكتي سجن في الجزائر بين سنتي(986-989هـ/1578-1581م) حيث كان شاهدا على أحداث كثيرة قبل نهاية القرن السادس عشر.

-ومن المصادر الأجنبية المهمة:

"تاريخ بارباريا وقراصنتها"،«Histoire de Barbarie et de ses corsaires» لصاحبه الأب دان،(DAN , pierre)، يفيد خاصة في ذكر بعض خصائص السفن الجزائرية، لاسيما خلال القرن السابع عشر، باعتباره كان بالجزائر سنة1634م.

-ومن أهم المصادر الأجنبية أيضا البحث الذي قدمه ديفولكس في المجلة الإفريقية العدد 13 تحت عنوان: " بحرية ولاية الجزائر"، (la marine de la régence d'Alger) يفيد في ذكر أنواع السفن وإحصائياتها وتسليحها، وهو في نظري أهم بحث قدم عن السفن الجزائرية حتى يومنا هذا.

أما المراجع التي اعتمدناها فكان أهمها:

كتاب:" مصطلح السفينة عند العرب" لكندرمان، تطرق فيه صاحبه إلى أغلب التعاريف الخاصة بالسفن العربية اعتمادا على المعاجم والقواميس العربية، وقد اتبع فيه منهج المقارنة بين المعاجم، وأفادنا كثيرا فيما يتعلق بتعريفات السفن الحربية المدروسة.

كما اعتمدنا على كتاب:" السفن الإسلامية على حروف المعجم"، لدرويش النخيلي في تعريف أنواع السفن وإبراز بعض خصائصها، وهو كسابقه.

واعتمدنا أيضا على:"كتاب سفن الأسطول الإسلامي وأنواعها ومعداتها في الإسلام" لعبد الفتاح عجاة، وهو على شاكلة كتاب النخيلي سالف الذكر، غير أنه يختلف عنه بعض الشيء في تخصيصه مكانا لمعدات السفن الحربية زيادة على حجمه الصغير الذي يحوي32 صفحة، مقارنة مع سابقه الذي يحتوي على 174 صفحة.

واستفدنا أيضا من بعض المراجع الأجنبية المهمة ومنها:

- كتاب:" تاريخ البحرية الجزائرية"،"Histoire de la marine Algérienne" لمؤلفه بالحميسي مولاي(Belhamissi Moulay)، وهو يفيد في ذكر مختلف المراحل التي عرفتها البحرية الجزائرية خلال الحكم العثماني، وتطور صناعة السفن وأنواعها ومسمياتها في هذه المرحلة.

كما اعتمدنا على كتاب آخر لا يقل أهمية عن سابقه وهو:" البحرية الجزائرية تحت الحكم التركي"، "la marine Algérienne sous les Turcs "، لصاحبه لاكوست(la coste)، وهو يتطرق إلى صناعة السفن خلال الحكم العثماني بسطحية على أننا لا يمكن أن نستغني عنه لأنه فريد في مادته بالرغم من أنه يتسم بالتعميم.

ومن أهم المراجع الجزء الأول من كتاب "الآثار البحرية"، "l'Archéologie navale" لصاحبه (JAL)، وهو يفيد في تحديد أنواع الأخشاب الصالحة لكل جزء في السفينة زيادة على أنواع السفن المدروسة وخصائصها.

هذا بالإضافة إلى العديد من المصادر والدوريات والندوات والمؤتمرات والمعاجم المختلفة المثبتة في قائمة المصادر والمراجع التي تناولت جل عناصر الموضوع.

لكل بحث علمي منهج خاص يوافق الإشكال المطروح والاستقصاء المتبع للوصول إلى نتائج مرضية، ومن أجل ذلك اعتمدت على المنهجين النظري والتاريخي من جهة والتطبيقي العلمي من جهة أخرى وهما كالأتي:

1- المنهج النظري التاريخي:

وأقصد به الاعتماد على تقصي المعلومات والحقائق من مظانها إي المصادر والمراجع التاريخية المختلفة الخاصة بالفترة الزمنية المدروسة أو التي سبقتها بقليل أو التي جاءت بعدها حتى لا يكون الموضوع مقصوص الجناحين، فلا بد أن يسير –الموضوع- وفقا لحركة التاريخ لأن صناعة السفن في العهد العثماني لا يمكن أن تأتي من فراغ، فالمنطق يبين بأن هناك صناعة سابقة في أزمنة وفترات مختلفة منذ الفتح الإسلامي حتى سقوط الدولة الزيانية، وهذا ما أردت به حركة التاريخ وامتدادها على محور الزمن فتقصي المعلومات وتتبعها وتحليلها وتفسيرها منذ الفتح الإسلامي وربما قبله حتى الوجود العثماني يسهل إلى حد ما معرفة تطور السفن وما طرأ عليها من تغير وتحسن إلى أن بلغت وجه الكمال الذي أظهرته البحرية الجزائرية على مدار الصراع الدائر في البحر الأبيض المتوسط.

إذا فالمنهج التاريخي النظري لا يقل أهمية عن المنهج التطبيقي العملي حيث يمكننا اعتبار الأول روحا والثاني جسدا وكلاهما مكمل للآخر وفيمايلي نقدم:

2- المنهج التطبيقي:

إضافة إلى تقصي المعلومات وتمحيصها وتحليلها وتفسيرها من خلال المصادر التاريخية وما إليها، رأيت من المفيد اتباع المنهج التطبيقي الذي يعتمد على دراسة ما تبقى من أشكال السفن ومخططاتها ونماذجها المجسمة.

بالرغم من قلتها، ذلك أن معظم السفن تلفت وجنحت نحو الفناء لأنها لم تستطع أن تبقى في وجه عاديات الزمن للاعتبارات المشار إليها، كما توصلنا إلى تحديد نماذج السفن المستعملة في الأسطول الحربي الجزائري، وذلك بدراسة أشكال السفن المصورة على قطع الزليج المحفوظة بقصر مصطفى بالقصبة.

إن إنجاز البحوث العلمية ليس بالأمر الهين، لاسيما إذا كان الموضوع بكرا، والمادة الخبرية شحيحة جدا فإن البحث يصبح شاقا ومتعبا.

وعلى هذا الأساس، ومن خلال تجربتنا المتواضعة، واجهتنا خلال انجازنا لهذا البحث عدة عراقيل طبعها الروتين في مجال البحث أهمها:

-ضيق الوقت، ذلك أن البحث يحتاج إلى مدة أطول من تلك التي منحت لنا والمحددة بعام واحد، وهذا ما جعل البحث لا يخلو من بعض النقائص.

-قلة المصادر، والمراجع التي تتناول الموضوع، وبالتالي كانت هذه المحاولة تهدف إلى المشاركة، ولو بشيء بسيط في مجال البحث في هذا الموضوع.

-وجود بعض العراقيل في مختلف المكتبات، التي عملنا بها أثناء انجازنا لهذا البحث وعلى رأسها مكتبة جامعة الجزائر التي جرعتنا الحنظل.

-منعنا من تصوير مجسمات بعض السفن والرايات البحرية بمتحف الجيش على الرغم من وجود التزكية. وهذا غيض من فيض.

بناء على المادة الخبرية، التي استقيناها من هذه المصادر والمراجع، قمنا بتقسيم موضوع البحث إلى أربعة فصول.

خصصنا الفصل الأول إلى نشأة السفن وتطور صناعتها، حيث قسمناه إلى قسمين استهللناه بتمهيد ثم تناولنا بالدراسة مختلف المراحل التي مرت بها صناعة السفن بداية من عهد النبي نوح عليه السلام مرورا بالمصريين والإغريق والفينيقيين وظهور السفن الحربية في هذه الفترة، اعتقادا منا بأن دراسة هذا التطور لا تتم إلا بمعرفة أول من كان له الفضل في صناعة السفينة.

أما القسم الثاني فتعرضنا فيه لصناعة السفن في العصر الإسلامي، إذ قدمنا أهم المراحل التي مرت عليها بإيجاز في المشرق، لنذكر بعدها التطور الذي حصل لها في بلاد المغرب أثناء حركة الفتوح ثم في عهد الإمارات، وعهد الدول الكبرى، وأخيرا أثناء الحكم العثماني، حسب ما أشارت إليه المصادر والمراجع وعلى رأسها الإسلامية ثم جاءت خاتمة هذا المدخل.

أما الفصل الثاني فقسمناه إلى أربعة أقسام، ففي الأول تناولنا الحديث عن المواد الخام الأخشاب، المسامير، القطران، الطلاءات، أما القسم الثاني فدرسنا فيه أدوات الصناعة الخاصة بالرسم والقياس، وأدوات القطع المساعدة الأخرى.

أما القسم الثالث فتعرضنا فيه لطرق ومراحل صناعة السفن، أما القسم الرابع فتناولنا فيه تعريف دار الصناعة والعاملين بها مع ذكر أهم مراكز الصناعة بالجزائر ثم وضعنا خاتمة الفصل.

أما الفصل الثالث فقد قسمناه إلى قسمين، حيث ذكرنا في القسم الأول قطع السفن وهي الهيكل ومقدمة ومؤخرة السفن، والسكان، والجوف، والمرساة، الصاري، الدوقل، الشراع، والمجذاف، أما القسم الثاني فخصصناه لأنواع سفن الأسطول الجزائري وملحقاتها ومميزاتهاا، وأردفناها بالخاتمة.

وفي الفصل الرابع والأخير، الذي قسمناه إلى قسمين:

خصصنا القسم الأول للحديث عن فن القتال البحري و أهم الأحداث و المعارك البحرية, و في القسم الثاني تناولنا فيه تجهيز السفن من استعدادات بشرية و تجهيزات حربية تموينية وصيانة.

وأخيرا خرجنا بنتائج البحث وهي حوصلة عن حقائق مستخلصة من المصادر وأعقبت ذلك بقائمة المصادر والمراجع العربية والأجنبية ثم الفهارس العامة والخاصة بالأعلام والأمكنة يليها فهرس الأشكال واللوحات الواردة في هذا البحث.

وفي الأخير أحمد ا تعالى وأشكره على ما قدمه لي من عون منذ كنت نطفة أتخبط في الظلمات، حتى صرت طالبا أدلو بدلوي في ميدان البحث العلمي، ولا يسعني إلا أن أتقدم بالشكر الجزيل لأستاذي الدكتور "**صالح بن قربة**" لرحابة صدره، وسعة صبره، ومساعدته التي قدمها لنا ورعايته وتتبعه لهذا البحث منذ أن كان فكرة تداعب خيالنا، أستاذي الفاضل لك مني خالص الشكر.

كما لا أنس أخي "عبد الغني" على مساعداته وكل من قدم لنا يد العون لانجاز هذه المذكرة المتواضعة، وشجعنا ولو بالكلمة الطيبة

وا ولي التوفيق.



دراسة تمهيدية

-

تمهيد:

يقتضينا البحث عن نشأة تطور صناعة السفن الحربية بالجزائر خلال العهد العثماني أن نتناول هذا الموضوع منذ أقدم العصور، ذلك أن التطور في هذا الميدان سار سيرا بطيئا، بل أن ما هو موجود من حطام السفن الغارقة في البحر الأبيض المتوسط، يكاد يقطع بأنه لم يكن هناك تطوير أو تغيير جوهري في بناء سفن العصور الوسطى والحديثة عما كانت عليه في العصور القديمة، وهناك ظاهرة هامة بالنسبة لتاريخ صناعة السفن تستحق التسجيل، وهي أن طراز السفن في العالم كله كان واحدا في العصر الواحد، بغض النظر عن اختلاف الجنسيات مع بعض تغيرات خفيفة كانت تقتضيها طبيعة وجغرافية البلد الذي يستعملها[1]. فضلا عن أن أسماء العديد من السفن التي استعملت في العصر الاسلامي ترجع إلى عصور قديمة بل أن بعضها مأخوذ من الفرعونية، والفينيقية والإغريقية والرومانية[2]، فلقد دأب الناس منذ القدم على استخدام السفن في ارتياد البحر الذي اجتذبتهم أسراره وما ينطوي عليه من مغامرات مشوقة واهم من ذلك أن الناس أبحروا من أجل الاكتشاف والغزو، كما ابحروا من أجل الاستيطان والتجارة، فالسفن هي إحدى أقدم وسائل المواصلات واكثرها أهمية[3]. وتجدر الاشارة هنا أن الناس إكتشفوا كيف يصنعون السفن من جذوع الأشجار،(الشكل رقم:1) وسنتطرق فيما يلي إلى أهم المراحل التاريخية التي مرت عليها صناعة السفن وذلك منذ بناء أول سفينة بوحي من ا الى نبيه نوح، مع تتبع التطورات التقنية المختلفة التي استخدمتها الشعوب المتوسطية طيلة القرون التي سبقت الحكم العثماني للجزائر.

أولا: نشأة السفن:

سنتتبع بالدراسة مختاف المراحل التارخية التي مرت عليها صناعة السفن منذ ظهورها فيما يلي:

---

(1) - ماهر سعاد: **البحرية في مصر الإسلامية وآثارها الباقية**، وزارة الثقافة، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر د.ت.، ص ص، 162-164.،-أنظر: سلفر برج روبرت: **الآثار الغارقة**، ترجمة محمد الشحات، مؤسسة سجل العرب، القاهرة، 1965، ص10.

(2) -**دائرة المعارف الاسلامية**، مج18، مركز الشارقة للإبداع الفكري، 1998، ص5696.

(3) –De Brossard(A.) ; **L'Histoire maritime du monde**, s,e d., . s.d., paris.p.41.

1-سفينة النجاة: (الشكل رقم:2)

الحقيقة أنه لا يمكن أن ندرس تطور صناعة السفن دون الحديث عن سفينة ذات الودع[1] أو سفينة النجاة المعروفة بسفينة نوح والتطرق إلى كيفية صناعتها حيث أوحى الله تعالى الى نوح يصنع[2]«**واصنع الفلك بأعيننا ووحينا**» فكان جبريل عليه السلام أن يعلم نوحا طريقة بنائها الخشب الواحا ويلصق بعضها ببعض ويسمره بالمسامير الحديد ثم جعل رأسها كرأس الطاووس ، وأجنحتها كأجنحة العقاب ووجهها كوجه الحمامة[3]وذنبها كذنب الديك ومنقارها كمنقار البازي . ويقال ان طولها بلغ ألف ذراع وعرضهاستمائة[4]وجعلها ثلاث طبقات وقيل سبع طبقات ذراع وارتفاعها ثلاثمائة ذراع ويروى انه أقام في أعمالها أربعين سنة، فكان القوم يسخرون منه« **ويصنع الفلك وكلما مر عليه ملأ من قومه سخروا منه قال إن تسخروا منا فإنا نسخر منكم كما تسخرون**» [5] ويقولون له يا نوح قد تركت النبوة وصرت نجارا، وكان هؤلاء إذا اتى الليل يطلقون النار في خشب السفينة فلم تعمل فيه النار، فيقولون هذا من سحر نوح، فلما أشرقت . من أجل ذلك يعتبر النبي نوح عليه السلام معلم[6]السفينة على الفراغ طلاها بالزفت و القار وبما أنه لايوجد[7]هذه الصناعة وبها أنشأ سفينة النجاة التي كانت بها معجزته عند الطوفان دليل مادي يمكن الاستناد إليه لربط مراحل تطور هذه الصناعة بعضها ببعض منذ عهد النبي نوح إلى العهد العثماني وذلك لبعد الآماد الأمر الذي يجعلنا نميل إلىالآعتقاد بأن الإشارة لهذه الصناعة عند شعوب البحر الأبيض المتوسط كالمصريين والإغريق والفينيقيين.أصبحت اكثر من ضرورة أملتها الفراغات الموجودة في التاريخ حتى نتمكن من إعطائها صورة واضحة المعالم ونفض الغبار عنها بدراستها والإستفادة منها فيما يلي:

---

[1]–ذات الودع: اسم سفينة نوح، أنظر: ابن سيدة: **المخصص، تحقيق لجنة التراث العربي**، ج3، منشورات دار الأفاق الجديدة، بيروت، لبنان، د.ت، ص29.

[2]-الآية37 سورة هود

[3]-المسعودي:**مروج الذهب ومعادن الجوهر**, تحقيق اسعد داغر،دار الأندلس،بيروت،لبنان،1965،ص50.

[4]-ابن أياس:**بدائع الزهور في وقائع الدهور**،المكتبة التجارية الكبرى،القاهرة، مطبعة مصطفى محمد بمصر،د.ت،ص ص ،62-64.

[5]-الآية38 سورة هود.

[6]،-نفسه.، وانظر: اليروز أبادي، **القاموس المحيط**، طبعة جديدة موثقة ومصححة، ضبط وتوثيق يوسف الشيخ محمد البقاعي:دار الفكر، سوريا،1995،ص ص 418-421.

[7]-ابن خلدون:**المقدمة**، تحقيق خليل شحادة، دار الفكر، سوريا،2004 ، ص391

2-نشأة السفن في مصر القديمة:

ففي مصر القديمة ظهر الجيل الأول من السفن باستخدام حزم سيقان القصب وأوراق البردي، وبمرور الزمن تعلم المصريون كيف يتم نظم هذه الحزم للحصول على قوارب لها شكل الملعقة وفي بداية الألف الرابعة ق.م تقريبا، تعلموا صناعة السفن ذات الدفع اليدوي، وهي سفينة ضيقة وطويلة تدفع باستخدام صف واحد من المجاذيف[1]، وخلال ألف السنة اللاحقة، مرت صناعة السفن عند المصريين بطورين مهمين[2] فبحلول عام 3000 ق.م، تقريبا اكتشف هؤلاء أن الأشرعة يمكن أن تجمع الهواء فتدفع قواربهم، فضلا عن انهم استطاعوا بناء قوارب باستخدام قطع سميكة من الخشب وبعدما عرفوا هذه الطريقة استطاعوا بعد ذلك بناء السفن الكبيرة التي أصبحت قادرة على شق عباب البحر.

وباختراع الشراع، ظهر النمط الأساسي للسفن، واكتمل باختراع السفن المصنوعة من الكتل الخشبية السميكة، وفي الفترات اللاحقة، ركز بناؤو السفن على تصميم سفن ذات أحجام أكبر، مع تطوير أدوات السفن، كالأشرعة بصواريها وحبالها ونجح هؤلاء في بناء سفن كبيرة الأحجام غير أنهم نجحوا بقدر أقل في تطوير أجهزة السفن، حيث صمموا أنواع مختلفة من بينها المراكب الصغيرة وقوارب المتعة الجميلة، وسفن الشحن الثقيلة، ولعل أكبر الأهداف التي تم تحقيقها هي الناقلات الضخمة التي كانت تحمل الأعمدة الحجرية المعروفة بالمسلات، من المحاجر التي كانت على ضفاف نهر النيل وأكبر الناقلات وصل طولها نحو 61 م وحمولتها من البضائع بلغت 680 ط.[3]أما السفن الخفيفة، فقد استخدم لدفعها شراع واحد وصف من المجاديف على كل جانب من جانبيها، لكن السفن الأثقل تمت قيادتها بشراع واحد فقط، كما استخدم المصريون شراعا مستطيل الشكل أطلق عليه اسم الشراع المربع، صنعوه في باديء الأمر طويلا وضيقا، وبعد عام 2000 ق.م جعلوا هذا الشراع أكثر اتساعا في العرض ولكن أقل طولا، كما استخدموا في تحريك سفنهم مجاذيف كبيرة على كل جانب من جانبي مؤخرة السفينة، وقد بنيت هذه السفن أساسا لاستخدمها في النيل[5] ونتيجة لذلك فقد صنعوا كل قواربهم النهرية خفيفة، بما في ذلك،

---

[1] –Debrossard(A.) ; .op.cit –PP-41-42.

[2]- Foucher(L.) ; « **Les marins de l'antiquité** » . les cahiers de Tunisie, Revue des S.H.n°32,8 e année. U.T.1960.P.165.

-[3]- ibid.

[5] Paris (P.). **« voile latine voile arabe. Voile mystérieuse**". Hesperis. Librairie la rose. Paris. 1949.p.p.69-73.

سفنهم المستخدمة في البحار, فالقوارب النهرية كانت تبنى بدون قاعدة وبدون دعامات، حيث استخدموا أربطة لربط الكتل الخشبية بعضها ببعض ليتكون بذلك جسم القارب. لقد كانت تلك القوارب من القوة بحيث تمكنت من الابحار عبر النيل، غير أنها كانت أضعف من أن تمخر عباب البحر الأبيض المتوسط الأكثر وعورة، ومن المحتمل أنه كان لسفن المصريين البحرية نوع من القواعد وقليل من الدعامات، لكن كثيرا ما انهكت مقدمة ومؤخرة هذه السفن، خصوصا في البحار المضطربة الأمواج ولذلك ربط المصريون حبلا متينا حول مقدم السفن ومدوه مشدودا عبر السطح ثم لفوه حول المؤخرة، وهكذا ازدادت قوة السفن بهذا الحبل الذي منع مقدمتها ومؤخرتها من الانحناء أو الغطس، وقد أبحر المصريون بشكل رئيسي، في البحر الأحمر وعلى طول الساحل الشرقي للبحر الأبيض المتوسط [1]. ومما يستحق الذكر أن هناك سكينا عثر عليه بالصحراء الشرقية بمصر، صور على مقبضه منظر لصفين من السفن تمتاز بشدة ارتفاع مقدمتها ومؤخرتها وهي تشابه المراكب التي عثر عليها في النقوش السومرية في بلاد الرافدين[2]. وهذا يجعلنا نرجح بأن صناعة السفن كانت على قدر كبير من التطور عند شعوب الشرق الأدنى القديم، وحتى نوضح أكثر هذا التطور التقني سنتطرق فيما يلي إلى صناعة السفن عند الشعوب البحر الأبيض المتوسط الأكثر ارتباطا بالبحر وهي:

3- ظهورصناعة السفن في البحر المتوسط:

يبدو أن صناعة السفن أول ما ظهرت في حوض البحر الأبيض المتوسط كانت عند السكان الأكثر التصاقا بالبحر وركوبه أي بصورة أخرى عند أولئك الذين كانوا يصنعون السفن ويركبونها بقصد التجارة أو الغزو والدفاع عن ثغورهم ومن ضمن هؤلاء:

أ- الإغريق:

يبدو أن أول من أبحر في حوض البحر المتوسط هم المينويون والمسينيون سكان جزيرة كريت[3]، حيث جابت سفنهم منذ عام 2500 ق.م. شرقي البحر الأبيض المتوسط

---

(1) –Paris(P.) ; op.CIT.PP.69-73 et foucher(L.) ; op. cit.pp.165-166.

(2)– سومر: الاقليم الممتد بين الفرات والدجلة من بغداد الحديثة حتى الخليج العربي، وقد ظهرت الحضارة السومرية في حدود 2300ق.م للتوسع في هذا الموضوع أنظر: محمد عبد القادر، محمد: **تاريخ الشرق الأدنى القديم**: كلية الآداب جامعة القاهرة، 1967، ص50-51.

(3)–جزيرة كريت: أقريطش المشهورة التي فتحها المسلمون... وفي شرقيتها رودس، للتوسع أنظر:- المغربي: **كتاب الجغرافيا**، حققه ووضع مقدمته وعلق عليه إسماعيل العربي، ط2، د.م.ج. الجزائر، 1982، ص.170.

ووصلت غربا حتى جزيرة صقلية[1] وفي حوالي 1450 ق.م، سيطر على البحر سكان ما يعرف اليوم بأرض الإغريق الكبرى، وكانوا يعرفون باسم المسينيين. الواقع أن هؤلاء والمينويين ساهموا في تطوير سفن البحار الشراعية حيث بنوا سفنا لشحن البضائع متينة وواسعة وذات شراع واحد مربع الشكل كما بنى هؤلاء سفنا حربية قوية كان يتم دفعها بواسطة صف من المجاديف على كل جانب من جانبيها[2] والجدير بالذكر أن الإغريق والفينيقيين بنوا سفن شحن عريضة وواسعة كما طوروا تجهيزات السفن بدرجة كبيرة وقد تمكنوا من بناء سفن بصاريين ينحدر ثانيهما من الأمام حول المقدمة ليحمل شراعا صغيرا مربع الشكل يساعد على سهولة توجيه السفينة، كما صنع الإغريق أيضا شراعا مثلثا أعلى الشراع الرئيسي وأضافوا شراعا مربعا آخر لأكبر سفنهم وضعوه بالقرب من المؤخرة وقد كان هذا الجهاز المبسط ذو أربعة أشرعة هو أكثر الأجهزة تقدما من بين تلك الأجهزة التي اخترعتها شعوب البحر المتوسط[3].بلغ طول سفينة الشحن الإغريقية التقليدية نحو 30م وأمكنها أن تحمل ما بين 91 و180 طنا من البضائع، كما استخدموا السفن الشراعية الكبيرة ذات المجدافين سفنا حربية، وكان للجيل الأول منها صف من المجاديف على كل جانب من جانبيها وفي فترة لاحقة، أضاف هؤلاء منجنيقا[4], ضخما وحادا لمقدم السفينة، وكان يستخدم سلاحا في المعارك البحرية كما بنى الإغريق سفنا شراعية بصفين من المجاديف(Birème)[5] (الشكل رقم:3) على كل جانب من جانبي السفينة، يعلو أحدهما الآخر وهذا النوع يفوق بدرجة كبيرة نظيره ذي الصف الواحد من المجاديف من حيث السرعة والقوة،(الشكل رقم:4) وقد تمكن الإغريق أيضا من اختراع السفينة ثلاثية المجاديف(trirème)، وذلك أن هناك ثلاثة

---

(1) – جزيرة صقلية: وفي هذا البحر - جزائر صغار وكبار وجبال، فأما المعمور بالناس فهي صقلية للتوسع أنظر:الاصطخري: **المسالك والممالك**،تحقيق محمد جابر ومراجعة محمد شفيق غربال، دار القلم، الجمهورية العربية المتحدة، 1961، ص51

(2) –Le fefebvre(N.) ; **De la marine antique à la marine moderne**, maison et cie éditeurs, paris, 1935.p6-7.,voir coir : -Foucher(L) OP.CIT.PP.166-167.

(3)- Debrossard(A.) ; OP.CIT.PP.43-46.

(4)– المنجنيق: التي ترمي بها الحجارة، أنظر: الرازي: **مختار الصحاح**: رتبه محمود خاطر، ط5، المطبعة الأميرية القاهرة، 1916،ص106.

(5)– الكافي محمد بشير: **قاموس المصطلحات البحرية**، فرنسي عربي- عربي فرنسي، المؤسسة العربية للدراسة والنشر، بيروت لبنان، 1981، ص11.

صفوف من المجاديف في كل جانب من جانبيها الواحد فوق الآخر[1]. على ضوء ما تقدم نلاحظ الدور الكبير الذي لعبه الإغريق في تطوير تقنية بناء السفن وإرساء قواعدها لمدة طويلة في البحر الأبيض المتوسط، مما أدى بالفينيقيين إلى التأثر بها في صناعة سفنهم، وسنذكر ذلك فيما يلي:

ب- الفينيقيون:

بالإضافة إلى ما تم قوله عن صناعة السفن في عهد الإغريق، فإن الفينيقيين كانوا يستعملون في نفس الفترة، نوعين من السفن:

1-السفينة الطويلة المعدة للحرب وتحركها غالبا المجاديف.

2-السفينة المستديرة التي تسيرها الأشرعة وتحمل شحنات كبيرة.

اللافت للانتباه أن شراع الفينيقيين كان مستطيل الشكل، يمدونه على دوقل ذي عارضة خشبية طويلة تركب عموديا على الصاري، أما مسألة الدفة أو سكان السفينة فتحتاج في نظرنا إلى شيء من الشرح، ذلك أن الفينيقيين كغيرهم من شعوب البحر المتوسط كانوا يجهلون دفة الكوثل[2]، كخشبة عريضة تجعل في مؤخرة السفينة، والتي لم يتم اكتشافها إلا في القرن الرابع عشر، فكانوا يستعملون دفة المجذاف يثبتونها بقلسين[3], على جانب السفينة، ويغرسون قضيبا من الخشب عموديا في رأس المجداف ليتمكن السكوني[4](ماسك الدفة) من تحريكها بسهولة. وكانت السفن مجهزة في الغالب بدفتين مجذافيتين، دفة ذات اليمين وأخرى ذات الشمال، لكن تستعمل عادة دفة واحدة منهما وتبقى الأخرى للاحتياط، ولو أن بعض المؤرخين يذهبون للقول بأن الفينيقيين كانوا يشغلون نوتيين[5]، على سفينة واحدة, فيمسك كل واحد منهما بدفة، وهذا

---

[1]– علي محمود فهمي: **التنظيم البحري الاسلامي في شرق المتوسط**، ترجمة قاسم عبده قاسم، عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية، 1997،ص125.

-أنظر: الكافي محمد بشير: **المرجع السابق** ص15.

[2]– الكوثل: مؤخر السفينة، ودفة الكوثل هي السكان المعروف ويكون في مؤخر السفينة، أنظر ابن سيدة: **المصدر السابق**،ج3، ص.24.

[3]–دفة المجداف: هي شبه المجداف كانت تقوم مقام السكان عند الأقدمين وتشد على جانب السفينة.

-القلسين: جمع قلوس وأقلاس، حبل ضخم للسفينة، أنظر: ابن سيدة**: المصدر السابق**، ج3، ص25.

[4]– السكوني: يتولى دفه السفينة في سيرها- للتوسع أنظر: الكسادي بدر بن أحمد**: القاموس البحري**، مراجعة حسن شهاب صالح، المجمع الثقافي أبو ظبي الإمارات العربية المتحدة، 2004، ص ص، 131.

[5]– النوتي، الملاح: انظر: الرازي: **مختار الصاح**،ص632.

-انظر: ابن سيدة**: المخصص**، ج3، ص، 28،وأنظر: الكافي محمد بشير ، **المرجع السابق**،ص11.

ممكن بالنسبة إليهم وذلك لمهارة جذافيهم ولخفة مراكبهم التي صنعت بطريقة تجعلها تتحرك بكل سهولة، وتدور بسرعة عجيبة إلى أي جهة تشاء، حتى أنه كلما طاردهم عدو تراهم يدورون ويحومون حوله، ويقعون بغتة على جوانبه، ويصدمونه بدون هوادة بينما ترى السفينة الرومانية لاتغير وجهتها إلا ببطء شديد وعناء نظرا لثقلها ولقلة خبرة جدافيها[1]. وإذ أمعنا النظر في الفروق القائمة بين السفن التجارية والحربية الفينيقية فإن هذه الأخيرة(الحربية) كانت مستطيلة الشكل ولها مؤخرة مرتفعة ومقدمة غالبا ما تكون في مستوى الماء مجهزة بكتلة حديدية في شكل سكة المحراث يطلق عليها اسم رأس الكبش(RAM)[2]، تستعمل لتحطيم سفن العدو أو قلبها في الماء عند الاصطدام بها[3]، بالإضافة إلى ذلك كانت السفن الفينيقية تتميز بالخفة وسرعة الحركة في جميع الجهات أثناء مناورات الأعداء، وهي تعتمد في سيرها على المجاديف بدلا من الأشرعة التي تستعملها السفن التجارية، وقد كانت في أول الأمر تعتمد على صفين من المجاديف ينتظم احدهما فوق الآخر، ثم تطورت صناعتها فيما بعد فأصبحت ذات ثلاث(الشكل رقم :05) صفوف وأربعة، وكانت هذه السفن تتسع لقرابة 300 مجدف وتحمل على سطحها زيادة الى ذلك 100مائة مجدف بأمتعتهم[4].

الواقع أن السفن الحربية لم تظهر أول الأمر منفصلة عن السفن التجارية، بل كانت كل السفن في الأصل من نوع واحد، فاستعملت السفن التجارية في نقل التجهيزات المختلفة والفرق العسكرية ثم تطورت مع تطور الحروب بين الشعوب في العالم القديم[5], وبالتالي انفصلت السفن الحربية عن التجارية لأن الأولى تتطلب سرعة الحركة والخفة الضرورية للتغلب على العدو، بينما الثانية يراعي فيها عظم المساحة لأنها مصنوعة أساسا لنقل البضائع، لذا يجب أن يكون الهيكل قويا وجوانبه مستديرة، عكس السفن الحربية التي يجب أن يكون شكلها حادا مما يجعلها قادرة على مقاومة حركة المياه، وهكذا أدت ضرورة الحرب التي نتجت عن التنافس

---

[1] – صفر أحمد: **مدنية المغرب العربي في التاريخ**، ج1، دار النشر بو سلامة، تونس، 1959، ص ص 170-171.

[2] – الكافي محمد بشير: **المرجع السابق**، ص16.

[3] – هامرتن جون أ-: **تاريخ العالم**، مج 2، ترجمة وزارة المعارف المصرية، مكتبة النهضة المصرية، د.ت، ص.172.

[4] – **نفسه**، ص171.، وانظر: غانم محمد الصغير ،**التوسع الفينيقي في غربي البحر المتوسط**.، د.م.ج، الجزائر، 1979، ص ص 62-63.

[5] –Mordal (J.) ; **25 siècles de guerre sur mer**, tome1, ed des presses de gerard, Belgique. 1959,pp.9-24.

-De Brossard(A.) ; op.cit.pp.43-46/ انظر: غانم محمد الصغير: **المرجع السابق**، ص ص 62-63

التجاري والتوسعي إلى ظهور سفن طويلة منخفضة وضيقة[1]. هذا بالاضافة الى مؤخرتها المرتفعة ومقدمتها التي تنتهي بنتؤ يلامس سطح المياه والغرض منه تحطيم سفن العدو عندما يلتحم القتال، كما يتكون من صفين أو ثلاثة من المجاذيف يتم تنظيمها بشكل يسهل عملية رماية السهام، ومن المرجح أن تكون السفن التجارية سبقت الى الوجود السفن الحربية، حيث تمت الحروب الأولى بين الشعوب بواسطة سفن النقل غير أنها أضطرت فيما بعد إلى صناعة سفن حربية، والجدير بالذكر أن ظهور السفن الحربية كان عند الفينيقيين وهناك من ينفي هذه المقولة ويعتبر أن السفن الحربية الأولى كانت من اختراع الإغريق[2]. ومهما قيل عن ذلك فقد بدأ الاغريق ومن بعدهم الرومان، عند بنائهم لسفنهم، بجسم السفينة أولا كما فعل المصريون، غير أن الاغريق والرومان استخدموا أربطة أكثر وأمتن لربط الكتل الخشبية بعضها ببعض، كما أنهم أدخلوا أيضا نظاما من الدعامات لتقوية جسم السفينة، ونتيجة لذلك، فإن السفن الاغريقية والرومانية كانت لها أجسام قوية، ففي القرن الثاني قبل الميلادي أصبح الرومانيون حكاما لمنطقة البحر الأبيض المتوسط واستخدموا أنواع السفن نفسها التي استخدمها الاغريق حيث بنى أولئك الرومان أضخم أسطول تجاري عرف في التاريخ القديم، وكانت أكبر سفن الشحن لديهم تحمل الحبوب من مستعمراتهم على السواحل الافريقية الشمالية الى روما وكان طول أضخم هذه السفن يصل إلى 55 م والعرض إلى 14 م الأمر الذي مكنها من حمل أكثر من 910 طن من البضائع وما يصل إلى ألف راكب. ولا بد أن تكون السفن الحربية الرومانية مصنوعة على نمط واحد مع سفن الاسطول التجاري[3]. ومن البديهي أن هذه السفن الحربية كانت مزودة بآلات القذف التي تتكون من المجانيق، والأبراج العالية، بالاضافة الى آلات قذف النار[4].

وكانت هذه السفن على نوعين، نوع كبير الحجم ويطلق عليه اسم البوارج، وتتسع السفينة منها ألف مقاتل، ونوع صغير يمكن تسميته الطرادات، والواحدة منها تسع مائة مقاتل كما كانت مهمتها السير السريع واللاف حول السفن الكبرى[5]. (الشكل رقم:06)

---

(1) –Brunot(l.) ; **La mer dans les traditions et industries indigènes à rabat et salé,** Paris, 1921,p.244.

Debrossard(A.) ;op.CIT.PP.34-46. وأنظر: غانم محمد الصغير: **المرجع السابق**، ص ص.62-63.

(2) –Debrossard (A.) ; ibid

(3) –Meirat(J) ; **La marine antique en Méditerranée**, éditions.F.didot. paris.1964.p.107.

(4) – ماهر سعاد: **المرجع السابق**،ص74.

(5) –**نفسه**.

وقد كان يعمل بناؤو السفن في البحر الأبيض على تطويرها وإدخال تعديلات مهمة على تصميمها، فلقد شرع هؤلاء بإدخال طريقة لبناء السفن أصبحت فيما بعد هي الطريقة المعيارية، فقد بنوا هيكلا من قاعدة أولا ثم ربطوا الألواح الخشبية لجسم السفينة مي الإطار كما أنهم أكثروا من استخدام الأشرعة المثلثة الشكل التي أطلق عليها(اللاتيني)[1]، لقد أثبتت الأشرعة المربعة الشكل أن أداءها جيد عندما تهب الرياح من الخلف، ولكنها، وبعكس الأشرعة المثلثة الشكل، لا تعمل جيدا عندما تبحر السفينة[2].

ثانيا: تطور صناعة السفن في العصر الإسلامي:

لا ريب أن المسلمين أقبلوا على صناعة السفن عندما تبين لهم أن نشر الدين الجديد واجب مقدس ينبغي توصيله إلى مختلف الأقطار والآفاق وأن ذلك لا يتسنى لهم إلا بركوب البحر والخوض فيه، وأنه من ملك السفن ذلك الزمن تمكن من الاستيلاء على الثغور والمواني الأكثر أمنا، فضلا عن حماية الطرق والمجالات البحرية التابعة للدولة الإسلامية الناشئة الأمر الذي دفع بهم إلى الإسراع في عملية بناء السفن وتجهيزها وتطويرها، لبسط نفوذهم في الأقاليم المفتوحة وتأمين المواصلات إليها، زيادة على درأ الأخطار المحدقة بهم من كل جهة الشيء الذي أدى بهم منذ معاوية بن أبي سفيان إلى تنشيط حركة الصناعة البحرية والتكثير من آلاتها مشرقا ومغربا على امتداد العصور الوسطى كما سنبينه فيما يأتي:

1- في المشرق:

وأيا كان نوع وحجم السفن المشار إليها أنفا، فإن الجزء الغاطس من الهيكل كان يصنع على هيئة الحوت ويذكر ابن خلدون هذه النقطة في الفصل الذي خصصه للنجارة فيقول أن هذا الفن مطلوب أيضا لبناء السفن بالألواح والمسامير، وهي: « أجرام هندسية صنعت على قالب الحوت واعتبار سبحه في الماء بقوادمه[3] وكلكله[4]، ليكون ذلك الشكل أعون لها على مصادمة الماء

---

(1)– الكافي محمد بشير: **المرجع السابق**، ص57.

(2) –Jézégou(MP) ;**L'apparition en méditerranée de la méthode de construction navale sur squelette**, in navigations et migration en méditerranée de la préhistoire à nos jours. Editions C.N.R.S.paris.1990.p166.

(3)–القوادم: قادم السفينة، خلاف آخرها، أنظر: الرازي: **المصدر السابق**، ص، 525.

(4)–الكلكل: الصدر، أنظر: الرازي:**نفس المصدر** ،ص. 755.

وجعل لها عوض الحركة الحيوانية التي للسمك تحريك الرياح، وربما اعينت بحركة المجاذيف كما في الأساطيل»[1] .

الواقع أن السفن الحربية لم تكن معروفة عند المسلمين على الأقل في عهد النبي صلى ا عليه وسلم وعهد أبي بكر الصديق وعمر بن الخطاب من بعده، ويستدل على ذلك من كتاب عمر ابن الخطاب الى واليه على مصر عمرو بن العاص حينما قال له صف لي البحر وراكبه فإن نفسي تتازعني إليه وأنا أشتهي خلافها فرد عمرو: « يا أمير المؤمنين أنني رأيت البحر خلقا كبيرا يركبه خلق صغير، ليس إلا السماء والماء إن ركد حزن القلب وإن زل أزاغ العقول يزداد فيه اليقين قلة والشك كثرة هم فيه كدود على عود إن مال غرق. ونجا برق»[2]، كما كتب عمر ابن الخطاب الى معاوية بن ابي سفيان وهو يومئذ على رأس جند دمشق[3] والأردن حينما أراد هذا الأخير أن يغزو الروم عبر البحر «لا والذي بعث محمدا بالحق لا أحمل فيه مسلما أبدا...وتا لله لمسلم واحد أحب إلي مما حوته الروم، فأياك أن تعرض لي»[4].

ومهما يكن من أمر فإن المسلمين عرفوا هذه الصناعة وطوروها على يد معاوية وكان ذلك في عهد الخليفة عثمان بن عفان، بالرغم من أننا لا نستطيع أن نرسم صورة واضحة، المعالم عن تاريخ تطور صناعة السفن بدقة، ذلك أن هناك مراحل متعددة لانعثر فيها على تسجيل لتاريخ بناء السفن تحت أي صورة من الصور.[5]

---

[1] -ابن خلدون: **المقدمة**.....**المصدر السابق**،ص 391.

[2] – المقريزي: **المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والاثار**، مج3، منشورات دار العرفان، لبنان، د.ت.ص، 103.

المقدمة.......**المصدر السابق**،ص391

-أنظر: هونير باخ فلهلم: **البحرية العربية وتطورها في البحر المتوسط في عهد معاوية**، دار الطباعة المغربية، تطوان، 1954، ص10.

[3]– جند دمشق: الجند كلمة تستعمل في تقسيم الشام الاداري، ينقسم الشام الى خمسة اجناد وهي جند قنسرين وجند فلسطين وجند حمص وجند دمشق وجند الاردن والجند مجموعة من الكور

-المقرزي: **المصدر السابق**، ص104. [4]

– فروخ عمر: **العرب والإسلام في الحوض الشرقي من البحر الأبيض المتوسط**، ط3، دار الكتاب العربي بيروت[5] لبنان، 1981، ص79.

-أنظر: ماهر سعاد ، **المرجع السابق**،ص162.

يظهر أن معاوية أنشأ مائتي سفينة حربية في دور الصناعة بالشام ومصر، ونرجح بأن هذه اللحظة التاريخية كانت بداية لظهور صناعة السفن الحربية، حيث أسهمت هذه القطع البحرية في انزال خسائر فادحة بالبيزنطيين في معركة ذات الصواري عام(**35هـ/655م**)، وقد قام قسطنطين ملك الروم بالتصدي لهذه الحملة، حيث جهز أسطولا قوامه خمسمائة سفينة للانتقام مما أصابهم على يد المسلمين غير أنه باء بالفشل الذريع في آخر المطاف[1]، منذ ذلك الحين شجع معاوية المسلمين على ركوب البحر[2]، والجهاد على ظهر السفن ليكسبوا مهارة الروم وخبرتهم ودرايتهم ومن أجل ذلك يعد معاوية أول من وضع أسس صناعة السفن الحربية في العالم الإسلامي[3]، وعندما استقر الملك للمسلمين وشمخ سلطانهم وصارت أمم البحر خولا لهم وتحت أيديهم، بعد موقعة ذات الصواري، وتقرب كل ذي صنعة إليهم بمبلغ صناعته، استعانوا بالملاحين في حاجاتهم البحرية بأمم شاع عنها المهارة في بناء السفن، ولما تاقت نفوسهم إلى الجهاد، أنشأوا السفن بمختلف أنواعها وشحنوها بالرجال والسلاح وأمطوها العساكر المقاتلة لمحاربة أمم الكفر[4]، ولما تكررت ممارستهم للبحر وثقافته برع منهم صناع تفننوا في انجاز السفن وبنائها، على الطراز البزنطيني أول الأمر، ووضعوا لها الأسماء بحسب اختلاف اشكالها وتباين أجرامها وحجومها كما ذكره بن خلدون، حتى أنهم تمكنوا من استحداث أكثر من ثلاثماية كلمة للسفينة[5]، مما يؤكد أن هذه الصناعة بلغت شأوا بعيدا من التطور منذ بدأ المسلمون ركوب البحر للغزو والجهاد، ويقال أن الحجاج ابن يوسف الثقفي كان أول من أنزل إلى الماء سفنا من الخشب المسمر المقير وذلك على أغلب الظن في سنة(**74هـ/694م**)، في حين كان الخشب قبل ذلك يشد بعضه إلى بعض بالحبال وتعرف هذه السفن باسم السفن

---

(1)– هونيرباخ قلقهم: **المرجع السابق**، ص11.

-أنظر: فروخ عمر: **المرجع السابق**، ص79.

(2)–**نفسه**. انظر: المليجي محمد التهامي:"**الاسطول الاسلامي**" الدارة، مجلة فصلية، العدد الثاني، السنة الثامنة، دارة الملك عبد العزيز، الرياض، 1982، ص ص 78-79.

(3)– العبادي أحمد مختار والسيد محمود عبد العزيز سالم: **تاريخ البحرية الاسلامية في مصر والشام**، طبع دار الاحد، بيروت، لبنان، 1972،ص28.

(4)– ابن خلدون: **المصدر السابق**،ص 243.

-أنظر: المليجي: **المرجع السابق**، ص 79.

(5)– كندرمان هانس: **مصطلح السفينة عند العرب**، ترجمة نجم عبد ا مصطفى، شركة أبو ظبي للطباعة والنشر، الامارات العربية المتحدة، 2002، ص322.

المخيطة، وإن كان ينسب عدم استخدام المسامير إلى القول بأن الماء المالح يأكل المسامير[1] فإن استخدام المسلمين للشراع المثلث كان حافزا على المزيد من التطور حين وطدوا أنفسهم تماما في البحر المتوسط، فالشراع المثلث يثبت على عارضة أفقية طويلة ومائلة ومرفوعا إلى قمة الصاري، وشكل الشراع ومكانه يجعله أكثر فعالية من الشراع المربع الذي عرفه الرومان، والراجح أن السفن ذات الشراع المثلث والصاريين كانت ذات سرعة أعلى من سرعة السفن الرومانية الباكرة، وذلك حين تكون الريح خلف السفينة أو أمامها قليلا، وكان هذا تقدما ملحوظا في فن الملاحة، ويعتبر بعض المؤرخين أن سفن المسلمين في البحر المتوسط كانت أكبر حجما من تلك المستخدمة في المحيط الهندي، فمثلا في البحر المتوسط كانت للسفن دفتان أما سفن المحيط فعكس ذلك ولم يكن بها أكثر من سطح واحد وصاري واحد فقط[2] ومما يستحق الاشارة أن المصريين في العصر الاسلامي كانوا ينتظرون بفارغ الصبر وصول السفن الايطالية على الأخص البندقية منها[3] ،لتأتيهم بالأخشاب والمعادن الضرورية للصناعة لأن مصر كانت تفتقر إلى تلك الموارد، والسكان يستعملون الورق والحشائش اليابسة وقشر البلح للوقود ورغم هذا كانت مصر مركز بناء السفن منذ العصر الأموي[4]، ففي الفسطاط[5]، بنيت السفن العربية الأولى واستقدم معاوية بنائي السفن من المصريين ليبنوا سفن الأسطول السوري في عكا[6]، وسرعان ما أصبحت هذه المدينة أهم قاعدة بحرية في الشام[7] مما يدفعنا للقول بأن صناعة السفن في المشرق الاسلامي كانت قائمة لا شك في ذلك، غير أنها لم ترق، الى المستوى الذي يجعلها على قدم المساواة مع نظيرتها ببلاد المغرب ويستدل على ذلك بما ذكره

---

[1]– **دائرة المعارف الاسلامية،** مج18.....**المرجع السابق،**ص5696. -أنظر:
-**<u>Encyclopédie</u> de l’islam**, nouvelle édition, 8 volume, leiden E.J.E.Brill.1995.p.835
[2]– علي محمود فهمي**: التنظيم البحري الاسلامي**....**المرجع السابق،** ص ص 128-129.
<u>وانظر:</u> الخربوطلي علي حسن**: البحر المتوسط بحيرة عربية،** سلسلة إقرأ عدد 247, دار المعارف, مصر, 1963, ص,70.
– البندقية: وهي في جزيرة، ومبانيها بالخشب والزوارق تتردد عليها من دار إلى دار للتوسع.-أنظر: المغربي ابن
: **كتاب الجغرافيا**...**المصدر السابق،**ص182[3]سعيد
[4]– ضومط خليل: **الدولة المملوكية،** ط2، دار الحداثة، بيروت، لبنان، 1982، ص ص 168-169.
[5]–الفسطاط: وهي على شمال النيل.....وهي مدينة حسنة، للتوسع.أنظر: ابن حوقل، **كتاب صورة الارض**، منشورات دار مكتبة الحياة، بيروت، د.ت.ص ص 137-138.
[6]–عكا: ركاب الفرنج، ومجمع تجارهم وحجاجهم، للتوسع، أنظر: المغربي ابن سعيد: **المصدر السابق**، ص 150.
[7]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص87.

ابن خلدون في الفصل الذي خصصه لقيادة الأسطول[1]، فالأمر يختلف تماما مثل ما سنوضحه ها هنا:

2- في بلاد المغرب:

اللافت للانتباه انه بعد حركة الفتح الاسلامي لبلاد المغرب واستقرار المسلمين بهذه المنطقة واختلاطهم بالسكان تلتها مباشرة حركة صناعة السفن، لتمكين أهل البلاد من الدفاع عن حرمة شواطئهم ودرأ الأخطار عنها ثم بعد ذلك الانطلاق خارج المجال البحري المحلي لتوسيع حركة الفتح، ودامت عملية صناعة السفن فترة زمنية معتبرة، وأصبحت فنا صناعيا قائما بذاته واكب مختلف المراحل التاريخية التي عرفتها هذه الربوع بداية بحركة الفتح ومرورا بالامارات والدويلات على غرار الأغالبة والفاطميين واستمرت حتى ظهور العثمانيين[2]، على مسرح الأحداث واسهاماتهم في تطويرها والمضي بها قدما لتزويد حركة الجهاد والغزو البحري على مدار ثلاثمائة سنة ونيف بالعدة اللازمة لمجابهة أي طارىء وهذا ما سوف نذكره فيما يأتي:

أ- أثناء الفتوح:

لا مناص من القول أن الفاتحين المسلمين لبلاد المغرب لم يظهروا ميلا أكبر من ميل البربر إلى بناء السفن واستغلال الامكانيات التي تنطوي عليها شواطىء هذه المنطقة[3]، علاوة على ذلك الصعوبة الشديدة والمقاومة العنيدة التي كانت من جانب أهل البلاد الذين ارتدوا عن الاسلام اثنتي عشرة مرة، ولم يثبت اسلامهم إلا في أيام موسى بن نصير حسب ما ذهب إليه بعض المؤرخين، أي خلال اثنين وسبعين عاما تقريبا**(23-95هـ/644-713م)**[4] حيث وقف

---

[1]–ابن خلدون:**المقدمة.....المصدر السابق**، ص ص، 242-246.

[2]–العثمانيون: ينتسبون لعثمان بن ارطغرل مؤسس الدولة العثمانية للتوسع، أنظر: الناصري محمد: **عجائب الاسفار واطائف الاخبار** تقديم وتحقيق محمد غالم، ج1، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الرغاية، الجزائر،2005،ص48.

-اورخان محمد علي: **روائع من التاريخ العثماني**، دار الكلمة للنشر والتوزيع، المنصورة، مصر2000، ص09-أنظر: الصلابي علي محمد محمد: **الدولة العثمانية**، مكتبة بيت الاسلام، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2005، ص ص.40-43.

-Mantran (R) ; **Histoire de la turquie**, que sais-je, n° 539, p.u.f.paris.1961.p.33.

[3]–ابن الأثير: **الكامل في التاريخ**، ج3، دار صادر، بيروت، لبنان، 1966، ص230.

[4]–ابن خلدون: **كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر**، ج6، مطبعة بولاق، 1867، ص103.

وانظر: سعد زغلول عبد الحميد: **تاريخ المغرب العربي**، ج1، منشأة المعارف، الاسكندرية، 1995، ص ص،129-130.

الكر والفر عائقا في وجه نمو هذه الصناعة ولوالي حين، على أن اهتمام المسلمين بها خلال حركة الفتوح في بلاد المغرب بدأ في عهد الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان(**65-86هـ/685-705م**) حينما أوعز إلى أخيه عبد العزيز وكان واليا على مصر أن يوجه إلى تونس[1] ألف قبطي حاذق في صناعة السفن مع أهله وولده، كما كتب إلى حسان بن النعمان عامله على افريقية يأمره بأن يبني دار صناعة السفن وهي الأولى من نوعها، وقد وقع اختياره على المدينة لأنها أكثر أمنا وغير معرضة لهجمات الروم[2]، يبدو أن جميع المدن التي ازدهرت وكانت مراكز للعمران والحضارة في العصور الوسطى مثل أشير[3] ، والقلعة[4] وسجلماسة[5], وتلمسان[6] كانت كلها مدنا داخلية بعيدة عن البحر، خلا تونس السالفة الذكر التي عمر القبط دار صناعتها ومنها انتشروا إلى بقية سواحل المغرب[7], يقيمون صناعة السفن المصرية العتيدة، وهذا يعني أن المسلمين في المغرب أصبحوا قوة بحرية بعد أن كانوا قوة برية، وهكذا كان بناء تونس التي ورثت تراث الفينيقيين الملاحي[8]، وينبغي ألا ننسى افضال موسى بن نصير[9]، في تطوير دار الصناعة المذكورة وانجاز سفن حربية على النمط

---

[1]- تونس: البكري أمدنا بمعلومات طريفة عن موضع تونس وكيفية انشائها، فقد قصد بها بناء"دار صناعة تكون قوة وعدة للمسلمين إلى آخر الدهر.....وان يصنع بها المراكب ويجاهد الروم في البر والبحر....." للتوسع.

-أنظر: البكري: **المغرب في ذكر بلاد افريقية والمغرب وهو جزء من كتاب المسالك والممالك**، مكتبة المثنى، بغداد، د.ت.ص38.

وانظر: المغربي بن سعيد: كتاب الجغرافيا....**المصدر السابق**، ص ص143-152.

[2]- المقريزي: **المصدر السابق**، ج3، ص،105.

[3]–أشير: مدينة بحصن سكنها آل زيري ابن مناد، للتوسع.

-أنظر: ابن حوقل.....**المصدر السابق**، ص89.

[4]- القلعة: أنظر الادريسي: **المغرب العربي في القرن(6هـ-12م) من كتاب نزهة المشتاق**، تحقيق محمد الحاج صادق،د.م.ج.الجزائر.1983.ص156-162.

[5]–سجلماسة: مدينة حسنة الموضع للتوسع أنظر: ابن حوقل: **المصدر السابق**، ص90

[6]–تلمسان: مدينة ازلية للتوسع أنظر: ابن حوقل**، المصدر السابق**، ص88.

[7]–التيجاني: **رحلة التيجاني**، قدم لها حسن حسني عبد الوهاب، المطبعة الرسمية، تونس، 1958، ص6.

[8]- صفر أحمد: **المرجع السابق**، ص ص150-170.

-أنظر: سعد زغلول: عبد الحميد: **المرجع السابق**، ص ص، 234-235.

[9]–موسى بن نصير(19-97هـ-640-715م): ابن عبد الرحمان ابن يزيد اللخمي أبو عبد الرحمان فاتح الأندلس، أصله من الحجاز ونشأ في دمشق وولي غزو البحر في عهد معاوية، وفي عهد الوليد بن عبد الملك كان واليا على افريقية، للتوسع أنظر: المقري: **نفح الطيب في غصن الأندلس الرطيب، وذكر وزيرها لسان الدين ابن الخطيب**، تحقيق احسان عباس ج2، طبعة، بيروت، لبنان، 1968، ص339.

المصري كما تقدم، مما أدى به إلى توسيع نشاطه إلى ما وراء البحر- فبدون مائة سفينة حربية أمر ببنائها وذلك النشاط البحري ما كان من الممكن أن يفتح الأندلس[1]- في غارات بعيدة المدى، حيث كان غزو سردانية[2]، مرتين في سنة(**87هـ- 705م**)، أولاهما بقيادة عبد ا ابن موسى بن نصير والثانية بقيادة عبد ا بن حذيفة الأزدي، بالإضافة إلى الحملة البحرية التي قام بها الأول في سنة(**89هـ- 707م**) على جزيرتي ميورقة ومينورقة[3] ، وتدعى غزوة الأشراف، لأنه كان معه أشراف الناس[4].

يتضح مما سبق أن عدم الاستقرار في بلاد المغرب أثناء حركة الفتوح التي استمرت لمدة طويلة مثل ما مر علينا كان وراء ضعف صناعة السفن أو بالأحرى عدم نموها بالشكل المطلوب بالرغم من الحملات البحرية التي قادت موسى بن نصير وطارق بن زياد إلى الأندلس وتخوم المحيط، وهذا لا يعني مطلقا أنها كانت مغيبة من سياسة القادة الفاتحين[5].

ب- في عهد الامارات:

بعد استقرار المسلمين ببلاد المغرب عقب حركة الفتوح، وتمكنهم من تأسيس امارات، باشروا بإرساء قواعد متينة لصناعة السفن على الطراز المصري، لا سيما أثناء حكم الأغالبة الذين أولوا لها أهمية كبرى، بل جعلوها قوام قوتهم البحرية حتى أنهم بسطوا نفوذهم خارج افريقية، أما الرستميين والاذارسة فلم يكن لهما حظ منها لأسباب سنذكر بعضا منها فيما يأتي:

أسس الامارة الرستمية(160-296هـ/777-909م)[6] عبد الرحمان بن رستم [7] ، بتيهرت[8] التي لم تكن تقع على شاطىء البحر أو بالقرب منه، مما يجعلنا نرجح بأنها إمارة أقرب إلى الصحراء منها إلى البحر، غير أن اليعقوبي يذهب إلى القول في كتابه[9]:«ويتصل

---

(1)– الأندلس: بلدان عريضة كثيرة المدن خصبة واسعة. أنظر: الأصطخري : **المصدر السابق**، ص35.

(2)–سردانية: الجزيرة المشهورة التي يوجد فيها المرجان، أنظر:المغربي: **كتاب الجغرافيا**...ص.143.

(3)–ميورقة ومينورقة: أنظر: المغربي: **المصدر السابق**،ص168.

(4)–سعد زغلول عبد الحميد: **المرجع السابق**، ص246.

(5)– الجيلالي عبد الرحمان: **تاريخ الجزائر العام**، ج1، ط7، د.م.ج.الجزائر. 1994، ص143.

(6)-بحاز إبراهيم بكير:**الدولة الرستمية160-296هـ/777-909م**،دراسة الأوضاع الإقتصادية و الحياة الفكرية، طبعة مزيدة ومنقحة، المطبعة العربية غرداية،1994،ص13.

(7)–نفسه،ص13.

(8)–تيهرت: مدينة بالمغرب الأوسط كبيرة خصبة، أنظر: الإصطخري: **المصدر السابق**،ص34.

(9)– اليعقوبي: كتاب البلدان، ط3،النجف، 1957،ص ص،7-14.

بمدينة تاهرت بلد عظيم ينسب إلى تاهرت...»والحصن الذي على ساحل البحر الأعظم ترسى به مراكب تاهرت يقال لهمرسى فروخ [1]، فهذا النص يجعلنا نعتقد أن الرستميين ركبوا البحر لغرض التجارة فحسب، حيث كانوا يستغلون ميناء يقع بالقرب من مستغانم[2] يبيعون فيه بضائعهم ثم يعودون إلى موطنهم[3]،ويستدل من البكري أن صناعة السفن متمثلة في بعض القوارب الصغيرة الضرورية للملاحة البحرية و النهرية كانت قائمة بوهران خلال هذه الفترة مما يجعلنا نذهب إلى القول أن الرستميين استغلوها أيما استغلال.[4] لكن بالرغم من حركتهم التجارية النشطة إلا انها لم تشفع لهم حتى في بناء أسطول تجاري يمكنهم من توسيع نفوذهم في المراكز التجارية المنتشرة على ضفاف البحرالأبيض المتوسط، وتعليل ذلك أنهم كانوا يؤجرون بعض السفن لصرف تجارتهم فقط، وغني عن القول أن الإمارة الرستمية كانت أقل شأنا أي كانت ضعيفة حتى أن الخليفة العباسي لم يحاول محاربتها أو تعقب نشاطها مما جعل بني الأغلب يغضون الطرف عنها أيضا، الأمر الذي أدى بهم إلى الاستغناء عن صناعة السفن حتى السفرية منها ما دامت تجارتهم نافقة وبعيدة عن الخطر، فضلا على أن هؤلاء انتقلوا سنة**(297هـ - 909م)**[5]إلى سدراته التي تبعد عن ورقلة بـ 14 كلم إلى الجنوب وكان ذلك على أيام آخر أئمتهم يعقوب ابن أفلح حينما طاردهم الفاطميون.[6]

سينطبق حتما ما قلناه عن الرستميين بشأن صناعة السفن على الأدارسة ذلك أنهم أسسوا إمارتهم بالمغرب الأقصى عام**(172هـ - 788م)**[7]، أي أنهم باختصار استقروا داخل البلاد،

---

[1]-«أما مرسى فروخ فيقابله مرسى مدينة لورقة ومرفأ أشكوبرش ببر الأندلس يقابل مرسى وهران.»،أنظر: البكري:**المصدر السابق**،ص ص.61،81.

(2)– مستغانم: مدينة ساحلية بالغرب الأوسط، أنظر: المغربي: **المصدر السابق**، ص142، أنظر-ب: **البحرية الجزائرية**، ش.و.ن.ت، الجزائر، 1966.ص30

[3] – Idris(R.H) ; **La berberie orientale sous les zirides**,tome02, adrien maison neuve, paris. 1962.pp536-538.

[4]–البكري: **المصدر السابق**، ص ص61-62، 70 أنظر:بحاز إبراهيم بكير:**المرجع السابق** ص ص169-170.

[5]- :بحاز إبراهيم بكير:**المرجع السابق** ص14.

[6]-**نفسه**.

[7]– الجيلالي عبد الرحمان: **المرجع السابق**، ص ص، 182-183.

بعيدا عن المحيط الأطلسي، ولم تحتل سبتة[1] ومليلة[2]، وطنجة[3] مكانة مرموقة اقتصاديا في البلاد إلا لأنها كانت تستقبل السفن الآتية من الأندلس، وتقلع منها متجهة إلى تلك البلاد عبر مضيق جبل طارق[4]، لاسيما في هذه المرحلة التاريخية بالذات التي ستستمر حتى انقراض «ملك الادارسة من المغرب أجمع إلى أن كان رجوع الأمر لبني حمود منهم ببلاد غمارة[5]، وسبتة وطنجة، وقد افترق الادارسة في القبائل وانتشروا في الأرض، ولاذوا بالاختفاء إلى أن خلعوا شارة ذلك النسب واستحالت صبغتهم منه إلى البداوة» حسب قول ابن خلدون، فكيف بعد ذلك يكون لهم شأن في البحر وصناعته[6].

على أن المغرب شهد اهتماما بالنشاط البحري وبصناعة السفن منذ تأسيس الإمارة الأغلبية سنة**(184هـ-800م)**، حيث أولى الأغالبة أهمية كبرى لإنشاء السفن الحربية، وقد قدر لهذه الصناعة أن تنمو وتزدهر في زمن زيادة ا الأول**(201-223هـ/813-883م)**، مما جعل البحرية الاسلامية تفرض مكانها في البحر الأبيض المتوسط واستطاعت أن تحقق الغرض الذي كان يرمي إليه ابن الأغلب من فتح صقلية عام**(212هـ/827م)** على يد أسد بن الفرات[7].

إذ ترتب عن هذا الفتح انتقال السيادة في البحر المتوسط. إلى المغرب الإسلامي[8].لا بد من الاشارة هنا أن من بين المشاكل التي تعترض الباحث في موضوع تطور صناعة السفن في بلاد المغرب على عهد الأغالبة صعوبة تحديد نوعية السفن التي تذكرها النصوص التاريخية بطريقة عرضية ودون تقديم تدقيقات عن أحجامها أو حمولتها أو غير ذلك من المعلومات المفيدة في تحديد طبيعة الوحدات التي كان يتشكل منها الأسطول الأغلبي. إن أي تصنيف للسفن

---

(1)–سبتة: وعسكرها في أسطولها في المراكب، أنظر المغربي: **المصدر السابق**، ص139.

(2)-مليلة: مدينة مغربية للتوسع، أنظر: المغربي: **المصدر السابق**، ص140.

(3)– طنجة: قديمة أزلية، أنظر: الإدريسي: **المصدر السابق**، ص.249.

(4)–جبل طارق: جبل الفتح المشهور، أنظر: الإدريسي: **المصدر السابق**، ص156.

(5)–غمارة: انظر الإدريسي، **المصدر السابق**،ص253.

(6)–ابن خلدون: **كتاب العبر**،ج6، طبعة دار الكتاب اللبناني، ص455.

(7)–أسد بن الفرات: ولد بديار بكر عام 142هـ، ثم انتقلت عائلته الى القيروان، كان قاضيا وشيخ الفتيا، للتوسع أنظر: الزركلي خير الدين: **الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال و النساء من العرب والمستعربين و المستشرقين**، ج3،ط7،دار العلم للملايين،بيروت،لبنان،1986،وأنظر: ابو عمران الشيخ وناصر الدين سعيدوني: **معجم مشاهير المغاربة**، جامعة الجزائر، 1995، ص ص، 39-44.

(8)–ابن الاثير: **المصدر السابق**، ج5، ص ص، 57-181-182.

وانظر:الطويل محمد سعيد:"**عوامل نشأة البحرية المغربية الحديثة وتطورها، طرابلس، تونس، الجزائر، مراكش**" ، مجلة كلية الدعوة الاسلامية، العدد 14، كلية الدعوة، طرابلس، ليبيا، 1997، ص516.

المستعملة يبقى مجرد تصنيف تقريبي لا غير، ولا نستطيع أن نقيم تنميطا على أساس معيار جغرافي ونميز بين سفن البحر الأبيض المتوسط وسفن المحيط الأطلسي، فالسفن التي كانت تبحر في المتوسط تتشابه في جزئه الشرقي أو في جزئه الغربي حسب ما ذهبت إليه ماهر سعاد [1]، ولا يمكن الاستناد إلى مقاييس تقنية مبنية على نمط القوة الدافعة، هل هي شراعية أم ترتكز على المجاديف ومن جهة أخرى يصعب تتبع التطور الذي عرفته هذه الصناعة في هذه الفترة التاريخية ولمس التغيرات التي قد تكون طبعت السفن الأغلبية والطرق المستعملة في انشائها، كما أنه يصعب في كثير من الأحيان الوقوف على الاختلافات التي كانت توجد بين السفن المسيحية من ناحية والسفن المغربية من ناحية ثانية، والراجح أنه كانت لها بعض الخصائص المشتركة نتيجة للأخذ والعطاء بين الضفتين في حالتي الحرب والسلم، لاسيما المبادلات التجارية أو الغزو البحري وما ينتج عنه من الاستيلاء على السفن وأجهزتها وتأثر الصناعة بذلك من خلال انجاز سفن على نفس أسلوب السفن المحجوزة.

يحسن بنا التلميح إلى بعض خصائص السفن المغربية على عهد الأغالبة من خلال ما قاله أحد الشعراء في وصفه لسفن مدينة قابس[2]، التونسية:

من سفن كالنعام مقبلة　　　　ومن نعام كأنها سفن[3]

الحقيقة أن صاحب البيت الشعري أراد على أغلب الظن أن يشير إلى السفن الشراعية التي كانت ترسو بوادي قابس وهي من نوع القوارب الصغيرة، ويذكر الادريسي أن هذا النهر صغير وليس بكثير السعة[4]،مما ينفي عنها صفة السفن الحربية، إذا كانت لا تستطيع الارساء بالميناء الأصلي الذي لا يستر من ريح[5].

ت- في عهد الدول الكبرى:(297-660هـ/909-1269م)

يبدو أن صناعة السفن أخذت منعرجا خطيرا في بلاد المغرب وذلك منذ ظهور الدول الاسلامية الكبرى التي سنذكرها فيما يلي:

---

[1]- ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص ص، 162-164.

[2]-قابس: مدينة تونسية ومرساها في البحر ليس بشيء لأنه لا يستر من ريح أنظر: الإدريسي: **المصدر السابق**، ص ص180-181.

[3]- بالحميسي مولاي: **البحر والعرب في التاريخ والأدب**، منشورات الوكالة الوطنية للنشر والإشهار، الجزائر، 2005، ص73.

[4]-الإدريسي: **المصدر السابق**، ص181.

[5]-**نفسه**

1- في العهد الفاطمي(297-362هـ/909-972)

لقد ورث الفاطميون منذ سنة**(297هـ/909م)** صناعة السفن عن بني الأغلب، كما بنوا الترسانة بالمهدية[1]، وشجعوا على تطويرها وتقويتها لأنهم كانوا يعملون من أجل انشاء دولة واسعة النطاق وقوية لتحل محل الخلافة العباسية وتناويء في آن واحد الروم[2].لذا أنشأوا الموانىء الحصينة كالمهدية سالفة الذكر واتخذوها قاعدة لأسطولهم، ومما ساعدهم على تكوين قوة بحرية كثرة الشواطىء المغربية التي تتوفر بها المراسي، بالإضافة الى وجود الموارد الضرورية لبناء السفن كالأخشاب والحديد[3]، ويقال أن عدد السفن المصنوعة في عهد أبي القاسم القائم**(322-334هـ/934-945م)**بلغ قرابة ثلاثمائة سفينة مجهزة بمختلف العتاد الحربي، ويتولى العمل فيها بحارة متمرنون على مهنتهم، وقد وصف أحد الشعراء هذه القطع البحرية فقال:

أعجب لأسطول الإمام محمد	ولحـسنه وزمانه المسـتـغرب
لبست به الأمواج أحسن منظر	يبـدو لعـين الناظر المتـعجـب
من كل مشرفة على ما قابلت	اشراف صـدر الاجدل المنتصـف
دهماء قد لبست ثياب تصنع	تسبي العقول عـلى ثـياب ترهب[4]

وهذا دليل على ما بلغته صناعة الأساطيل من الجودة والاتقان في عهد القائم، غير أن العصر الذهبي لها في عهد الفاطميين كان على أيام المعز لدين ا **(341-365هـ/952-975م)**[5] الذي أنشأ أنواعا مختلفة من السفن منها التجارية ومنها الحربية فبعضها يستعمل في الملاحة البحرية، وبعضها في الملاحة النهرية ويتضح من وصف احد المؤرخين لأحدى هذه السفن ان

---

(1)– المهدية: مدينة تونسية وهي مرفأ لسفن الاسكندرية والشام وصقلية....ودار الصناعة بشرقي قصر عبيد ا تسع أكثر من مايتي مركب......فكان ابتداؤه النظر فيها سنة ثلاث مايه وكمل سورها سنة خمس وانتقل اليها ثمان للتوسع، أنظر: البكري: **المصدر السابق**، ص ص، 29-30.

(2)–الصنهاجي**: أخبار ملوك بني عبيد وسيرتهم،** تحقيق وتعليق جلول أحمد بدوي، م.و.ك.الجزائر 1984، ص ص.17-22وانظر: مرمول محمد: **السياسة الداخلية للخلافة الفاطمية في بلاد المغرب الاسلامي،** د.م.ج.الجزائر، 1983، ص ص219-221.

(3)– العبادي أحمد وعبد العزيز سالم: **تاريخ البحرية في مصر والشام....المرجع السابق**، ص72.

وانظر: أرشبالد.ر.لويس: **القوى البحرية والتجارية في حوض البحر المتوسط**، ترجمة أحمد محمد عيسى، مراجعة وتقديم محمد شفيق غربال، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1951، ص ص، 234-236-237.

(4)– حسين حسن عبد الوهاب**: بساط العقيق في حضارة القيروان وشاعرها ابن رشيق،** ط2، مكتبة المنار، تونس، 1970، ص ص، 50-51.

(5)–الضهاجي: **المصدر السابق**، ص48.....وانظر: العبادي احمد وعبد العزيز سالم: **المرجع السابق**،ص63.

حجمها زاد عن ذي قبل حيث بلغ طولها 84م وعرضها 34م، ويمكننا أن نتصور بعض أنواع السفن الفاطمية قياسا على ما وصلنا من وصف لسفن الأسطول البيزنطي حسب نفس المؤرخ، انها كانت ذات أحجام أضخم فمنها ما كان به 250 مجدافا في أربعة صفوف من المجاذيف ومنها ما كان سفن إنزال مزودة بزلاقات تعبر من فوقها فرق الفرسان إلى البر وقد عرف الفاطميون أنواعا كثيرة من السفن من شتى الأحجام وشتى الاستخدامات[1]، ويذكر المقريزي أن« الجواري المنشآت في البحر كالأعلام –الفاطمية- تسبق عند طياب الرياح مفوقات السهام وأعجابها بغربانها البحرية وحراقاتها الحربية وشوانيها وهول مبانيها وجلال شكلها وجمال معانيها تبدو موشاة بالنضار الأحمر....معمرة ببأس الحديد والأحجار....مشحونة بالرجال منصورة عند القتال، مصونة بالمجن[2]، والنبال.....حصون أمنع من أعز قلاع تطير إذا فتح لها جناح القلاع[3] فتسبق وفد الريح عند الاسراع وتفوق سرعة السحاب عند الاتساع»[4] .

كما أشار إلى أنواعها كالعشاريات الطويلة والمعديات والشخاتير والقراقير والزوارق، والطرائد المعمورة بالجياد والأجناد، وعند تجهيزها للغزو تزين بمختلف الأسلحة ثم تقلع بالمجاذيف[5]. وتتسع الواحدة منها لألف وخمسمائة مقاتل، ويضيف أحد المؤرخين:"كانت مراكب-الفاطميين-تقطع البحر الأبيض عرضا في ستة وثلاثين يوما من مبدئه بالمغرب إلى آخره بانطاكية" وقد ذهب ابن هاني الأندلسي**(341هـ-362هـ/952-972م)**[6] يصف الأسطول الحربي، الذي جهزه المعز بما يلي:

اما والجواري المنشآت التي سرت	لقد ظاهرتها عدة وعديد
قباب كما تزجى القباب على المها[7]	ولكن من ضمت عليه أسود

---

[1]– الباشا حسن: **موسوعة العمارة والآثار والفنون الإسلامية**، مج2، أوراق الشرق للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1999، ص232.

[2]– المجن: الترس، أنظر: الرازي :**المصدر السابق**، ص114.

[3]–القلاع: هو الشراع وهو القلع وجمعه قلاع، أنظر: ابن سيدة: **المصدر السابق**، مج3، ص24.

[4]–المقريزي: **المصدر السابق**، ج2، ص190.

[5]–**نفسه**، ص، 373.

[6]_**نفسه**.

[7]–حسن حسني عبد الوهاب: **المرجع السابق**، ص ص 51-55، وانظر: بالحمسي مولاي ، **المرجع السابق**، ص ص 74-75.

وان الرياح الذاريات كتائب   مسومة تحدو بها وجنود[1]

ويقال ان المعز لدين ا الفاطمي اصطحب معه عند مغادرة بلاد المغرب سنة **(361هـ - 973م)** ما يناهز ست مائة سفينة[2] .

من خلال ما سبق يبدو لنا أن صناعة السفن في المغرب الاسلامي على عهد الفاطميين بلغت مرحلة من التقدم والازدهار، الأمر الذي دفع بهم إلى مسك ناصية الحوض الغربي للبحر الأبيض المتوسط، وبالفعل أصبح الفاطميون أعظم دول الإسلام اهتماما بشؤون البحر بعد الأمويين، وأن بحريتهم بلغت درجة متقدمة من الانتظام قبل أن ينتقلوا إلى مصر[3] .

اكتست صناعة السفن أهمية كبرى حينما استخلاف الزيريون(362-555هـ /972-1161م) على حكم افريقية و تمركزوا بالمهدية بعد خروج الفاطميين إلى مصر، وقد كان لزاما على هؤلاء أن يبنوا اسطولا قويا لمواجهة أسطول النورمانديين[4]، الذي كانت خطورته تزداد مع مرور الزمن، ويستدل على تطور هذه الصناعة في بلاد المغرب بما ذكره ابن الأثير عن خروج المعز بن باديس الزيري سنة**(416هـ 1025م)** لمواجهة الأساطيل النورماندية بالقرب من صقلية[5] بالرغم من الرياح التي لم تكن في صالحه عندما هبت عليه وأحاط به البحر من كل جانب وغرقت سفنه ولم ينج إلا اليسير منها[6]، وربما تكون هذه الحادثة أول البوادر التي أدت إلى تراجع هذه الصناعة حتى بلغت مرحلة من التدهور أواخر عهد تميم بن المعز وهذه الوضعية من الضعف ستستمر حتى تنتهي بمأساة سقوط المهدية عاصمة الزيريين في يد

---

[1]–أنظر: حسن حسني عبد الوهاب: **المرجع السابق،** ص ص51-55، وانظر: بالحميسي مولاي: **المرجع السابق،** ص ص، 74-75.

[2]– العبادي أحمد وعبد العزيز سالم**: المرجع السابق،** ص63، وانظر: محمد مرمول: **المرجع السابق**، ص ص، 219-222.

[3]–**نفسه،**أنظر: وما بعدها،وانظر: الخربوطلي علي حسن: **المرجع السابق،**ص ص 75-80.،وانظر:ب: البحرية الجزائرية.....**المرجع السابق**،ص، 30.

[4]–النورمان: اسمهم مشتق من كلمة(Nord) أي الشمال، انحدروا من النرويج والدانمارك نحو جنوب القارة الأوروبية وشرقها، دام حكمهم لصقلية 193 سنة، -أنظر: المدني أحمد توفيق: **المسلمون في جزيرة صقلية وجنوب ايطاليا**، ش.و.ن.ت، الجزائر، 1969، ص ص26-27

[5]– صقلية: وفي هذا البحر- بحر الروم- جزائر صغار وكبار وجبال، فأما المعمور بالناس فهي صقلية ، أنظر: الإصطخري: **المصدر السابق**، ص51

[6]– ابن الأثير**: الكامل في التاريخ**، ج9، ص ص، 245-246.

النورمان[1]، ومن بين أسباب ضعفها أيضا تضاؤل موارد الدولة نتيجة للفوضى والخراب الذي نشره الهلاليون[2]، في ربوع البلاد بين الفترة الممتدة من**(440هـ-1049م)** إلى**(448هـ-1057م)** بحسب تفاوت أراء المؤرخين في هذا الشأن، كما أن خشب بلاد القبائل في المغرب الأوسط لم يعد يصل إلى المهدية بسبب انقطاع طرق المواصلات واضطراب العلاقات التجارية، الأمر الذي أصبح معه من الصعب بناء سفن جديدة لتحل محل القطع البحرية المستخدمة، أما استيراد الخشب من البلدان الأوروبية الواقعة على الضفة الشرقية للبحر الأبيض المتوسط، فقد كان غير متيسر بفعل الحظر الذي فرضته البندقية سنة**(360هـ-972م)** قبل خروج الفاطميين من بلاد المغرب[3] إضافة الى ذلك كانت الدولة الزيرية تخصص كثيرا من السفن لاستيراد القمح، بعد تراجع ثروة البلاد الزراعية في سنوات القحط وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على تحويل نسبة معتبرة من السفن الحربية واستخدامها للأغراض التجارية [4]، مما يصعب علينا تتبع التطور الذي عرفته هذه القطع البحرية، لا سيما أن النصوص التاريخية لا تذكر ذلك صراحة ولا تميل إلى تفصيله بدقة يمكننا من خلالها استخلاص مختلف مراحل وطرق بنائها والوقوف على أساليب عمل قوتها الدافعة هل كانت تعتمد على المجاذيف أم على الأشرعة أم عليهما معا، وأغلب الظن أنها اتبعت نفس خطوات صناعة السفن في العهد الأغلبي ثم الفاطمي بعد ذلك نتيجة للإرث المكتسب عنهما في المهدية، هذا مع اضفاء الشخصية الزيرية عليها مثل ما هو معروف في الفنون المختلفة، وربما يكون الزيريون قد أضافوا من عندهم بعض التغيرات الطفيفة التي تقتضيها سرعة المناورة والتحرك، كما أن سفن هذه المرحلة لا تختلف في نظرنا عما سبقها من حيث الحجم أو الشكل أو الحمولة فحسب بل حتى في طريقة بناءها وتجهيزها وإعدادها للحرب وربما تأثرت بها صناعة السفن الحمادية وأخذت عنها فيما بعد.

---

[1]-ابن الأثير:**المصدر السابق**، ج10، ص ص، 82-84.

[2]-الهلاليون: قبائل عربية ومنها رياح والأثبج، وبنو سليم وعدي التي كانت تقطن صعيد مصر للتوسع أنظر: التيجاني: **المصدر السابق**، ص96، أنظر: ابن خلدون: **كتاب العبر ج6**، ص ص، 27-48.

[3]-idris(RH) ; opcit.tome2, p124.

[4] –ibid.

لم يباشر الحماديون(**408-547هـ/1018-1089م**) صناعة السفن إلا بانتقالهم من القلعة[1] إلى بجاية[2] في حدود سنة(**460هـ-1067م**) خلال حكم الناصر بن علناس(**454-481هـ/1062-1089م**)، الذي أنشأ في عاصمته الجديدة دار صناعة المراكب والسفن وأساطيل القتال[3] حيث أخذت بجاية ثم بونة[4] فيما بعد على عاتقهما صناعة السفن بسبب ما يتوفر بهما من الخشب والحديد والصمغ الذي يستعمل للحم الألواح بعضها ببعض وبموقعهما الممتاز الاستراتيجي تحلان محل المهدية تدريجيا وتشغلان الفراغ الذي تركته عاصمة بني زيري على الشواطىء الجنوبية الغربية للبحر المتوسط وبخاصة في هذا الجانب الصناعي وستستمر الحال هذه حتى بعد توليه المنصور بن الناصر مقاليد الحكم(**481هـ-1089م**)[5]، وقد لا نتجاوز الحقيقة إذا افترضنا أن صناعة السفن عند الحماديين كانت تسير على نسق متشابه لما هو موجود في ورشات الدول الأوروبية المطلة على البحيرة المتوسطية التي اتبعت نمطا معياريا موحدا في انجاز السفن الحربية بمختلف انواعها ووظائفها مع مراعاة لطبيعة كل منطقة وجغرافيتها وإظهار شخصيتها الفنية على كل قطعة بحرية تبنيها، فضلا عن أن السفن المتوسطية أخذت في الفترة الممتدة بين القرنين(**5-6هـ/11-12م**) تعتمد على أشرعة وصواري متعددة حتى تتجنب الرياح العاصفة كما عمل بناؤو السفن على تزويدها بثلاث ساحات للقتال ونتيجة لضخامتها كانت تمتاز ببطء الحركة في سيرها على الرغم من تطور قوتها الدافعة[6].

2-في العهد المرابطي (448-541هـ/1056-1146م)

دام حكم المرابطين قرابة تسعين سنة، حيث تمكنوا من بسط نفوذهم على المغرب الأقصى وجزء من المغرب الأوسط والأندلس التي الحقت بدولتهم بعد أن تدخل يوسف بن

---

(1)-ابن خلدون: **كتاب العبر، المصدر السابق**، ج6، ص350.

(2)–بجاية: فإنها عمرت بخراب القلعة أنظر: الإدريسي: **المصدر السابق**، ص 116.

(3)– ابن خلدون: **كتاب العبر ،المصدر السابق**، ج6، ص174، أنظر: الحميري: **الروض المعطار في خبر الأقطار**، حققه إحسان عباس، ط2، مكتبة لبنان، 1984، ص81

(4)– بونة: تقع في نحر البحر للتوسع أنظر: البكري: **المصدر السابق**، ص55...

(5) – idris(R.H) ; op.cit….tome 2.p.637.voir : -bourouiba(R) **; les Hammadites** E.N.A.AL.Alger. 1984.p110.118

العربي اسماعيل: **دولة بني حماد ملوك القلعة وبجاية** ،ش.و.ن.ت.الجزائر، 1980، ص225.وانظر:

(6)–كليليا سار تللي تشركوا: **مجاهد العامري قائد الأسطول العربي في غربي البحر المتوسط في القرن الخامس الهجري،** مطبعة لجنة البيان العربي، القاهرة، 1961، ص213.،انظر:إبراهيم حسن سعيد: **المرجع السابق**، ص233.

.

تاشفين[1]، في شؤونها، وبما أن هؤلاء ينتمون إلى قبيلة لمتونه البربرية التي كانت تقطن الصحراء[2]، فإن البحر وشؤونه لم يكن من انشغالاتهم، فكانوا يعولون في حروبهم على المشاة، لكن الظروف أرغمتهم على تغيير نظرتهم شيئا فشيئا نحو بناء أسطول قوي عندما تبين لهم أن مضيق جبل طارق[3] ، منطقة مهمة بين العدوتين وأن امتلاك صناعة السفن أصبح ضرورة أكيدة، تفرضها المتغيرات والأحداث في المنطقة وقد قيل أن أول عمل قام به يوسف بن تاشفين بعد دخوله سبتة هو إصلاح أحوالها وسفنها[4]، وعندما أحرز المرابطون نصرهم على جيوش ألفونسو السادس، في وقعه الزلاقة غربي الأندلس سنة(**479هـ-1086م**)، مكنهم هذا النصر من توطيد نفوذهم بالأندلس، ولا ريب أنهم استفادوا بما كان في هذه المنطقة من امكانيات مادية وكفايات بشرية في شؤون صناعة السفن مما مكنهم من الغلبة في معظم المعارك البحرية اتي خاضوها مع القطلانيين والنورمانديين، فكثرت عنذئذ الورشات في سبتةوطنجة[5]، وهران[6] التي قدرت السفن المصنوعة بها مائة سفينة ويقال أن سفن النقل كانت أكثر حظا من سابقتها، ذلك أن الغرض من انشائها في هذه الدولة كان هو حفظ المواصلات بين أرض المغرب والأندلس[7]. حاصل القول أن النصوص التاريخية لم تقدم أية ايضاحات بشأن السفن التي كانت تصنع في العهد المرابطي ولا عن حجمها ولا عن قوتها الدافعة، هل كانت بالمجاديف أم بالأشرعة؟.

---

[1] – يوسف بن تاشفين: الصنهاجي اللمتوني، أبو يعقوب، سلطان المرابطين وأول من تلقب منهم بأمير المسلمين ولد سنة(410هـ-1019م) وتوفي بمراكش سنة(500هـ-1106م) للتوسع أنظر:

-المراكشي: **المعجب في تلخيص أخبار المغرب**، تحقيق محمد سعيد العريان ومحمد العربي العلمي، الدار البيضاء، 1978، ص162، انظر: ابن خلدون: **كتاب العبر**، طبعة دار الكتاب اللبناني، ج6، ص377-389.

[2] -ابن الأثير: **الكامل**، مج8، ص74-90-وانظر: البكري: **المصدر السابق** ص170.

[3] – جبل طارق: جبل الفتح المشهور الذي فتحت منه الأندلس، أنظر: الإدريسي، **المصدر السابق**، ص139.

[4] – ابن عذاري: البيان....**المصدر السابق**، ص140-143، وانظر: ابن خلدون: **المقدمة**،ص245.

[5] -طنجة: أنظر هامش(6) ص16، أنظر: كليلياسارتللي: المرجع السابق،ص213.

[6] -وهران: مرسى في غاية السلامة والصون أنظر: ابن حوقل: المصدر السابق، ص79، **وانظر:** الحميري، **المصدر السابق**،ص612.

[7] –ابن عذاري: **المصدر السابق**، ص140، وانظر: العبادي أحمد مختار وعبد العزيز سالم، **المرجع السابق**، ص240.

وانظر: الجلالي عبد الرحمن: **تاريخ الجزائر**، ج1،ص311.

حتى أن الإدريسي أخبر عن "أحمد بن عمر المعروف برقم الاوز، وكان واليا لأمير المسلمين علي بن يوسف بن تاشفين[1] ، على جملة من أسطوله، فعزم على الدخول إلى مرسى آسفي بما معه من المراكب، فأدركه قبل الدخول إليها الموت."[2] و لا يضيف أي تفاصيل عن أنواع السفن و أسمائها و طرق بنائها و على هذا المنوال سار كل من تطرق إلى الأسطول من المؤرخين و الجغرافيين. وكيفما كان الحال فإنني أظن من خلال ما تقدم أن صناعة السفن بلغت درجة من التطور لا شك في ذلك و إلا كيف نفسر استيلاء المرابطين على سبة و أسطولها في سبتة عهد يوسف بن تاشفين سنة (470 هـ-1076م)كما أنه قلد بني ميمون قيادة البحرية.[3] و مع ذلك فإن هذه الإطلالة السريعة و الشذرات القليلة المبتورة في النصوص التاريخية و غيرها تعطينا نظرة جزئية عن مكانة صناعة السفن خلال العهد المرابطي.

3- **في العهد الموحدي(524-668هـ/1130-1269م).**

لما آلت أمور الحكم إلى عبد المؤمن بن علي[4] بعد وفاة المهدي بن تومرت سنة (**524هـ-1130م**)[5] شرع الخليفة الجديد في تكوين أسطول بحري قوي ،استند أول الأمر إلى

---

(1)–علي بن يوسف بن تاشفين:ثاني ملوك المرابطين بالمغرب الأقصى.ولد بسبة سنة (477هـ-1084م) مات في مراكش سنة (537هـ-1140) بعد حكم دام 36 سنة و سبعة أشهر، للتوسع:انظر:ابن عذارى: **المصدر السابق** ج4،ص 25.

(2)- الإدريسي:**المصدر السابق**،ص.123.

(3)–ابن خلدون:**المقدمة**....**المصدر السابق**،ص245،وانظر:**كتاب العبر**،ج6،طبعة دار الكتاب 1968،ص382.

(4)–عبد المومن ابن علي:مؤسس دولة الموحدين للتوسع انظر:

-Bourouiba(R) :**Abd Al mumin flambeau des Almohades**,s.n.d.Alger 1982-pp.9-11.

وانظر: بن قربة صالح:**عبد المؤمن بن علي**،م.و.ك. الجزائر 1986، ص ص، 82-83.

وانظر: بورويبة رشيد "**حول تاريخ مولد عبد المؤمن بن علي الخليفة الأول للدولة الموحدية** ".م.ت و حضارة المغرب،عدد 08،كلية الآداب الجزائر، 1970،ص ص، 53-54.

(5)- الصنهاجي:**كتاب أخبار المهدي بن تومرت** ، تقديم وتحقيق و تعليق عبد الحميد حاجيات،ط2، م.و.ك، الجزائر، 1986، ص ص 64-65.

وانظر:أبو عمران الشيخ و سعيدوني:**معجم مشاهير المغاربة**،ص ص 117-123

؛
(

(1)-ابن خلدون:**المقدمة** ،ص 245،وانظر:صالح بن قربة: **المرجع السابق** ،ص ص 82-83 ،انظر:

القطع البحرية التي سلمها له أمير البحر المرابطي ابن ميمون و كان ذلك في سنة **(544هـ - 1145م)**[1] كما استفاد أيضا من خدمات الأسطول الحمادي بعد استيلائه على بجاية سنة **(547هـ - 1152م)و** يذكر بورويبة أن عدد السفن التي تحصل عليها الموحدون أثناء سقوط الدولتين المرابطية و الحمادية بلغ سبعين سفينة حربية [2] و عندما انتصر عبد المؤمن انتصارا ساحقا بأسطوله المتكون من الشواني على الأساطيل النورماندية بالقرب من المهدية في محرم سنة خمس وخمسين لاثني عشرة سنة،لاحظ الدور الذي يمكن أن تلعبه القوات البحرية في غزو الأندلس و الإستيلاء عليها لاحقا[3] الأمر الذي دفعه لاصدار تعليمات حازمة لبناء أكثر من أربعمائة 400سفينة حربية وتجهيزها بالمعدات القتالية اللازمة و بالفعل تم في حدود سنة **(557هـ - 1162م)**إنجاز مائة وثمانين سفينة في موانىء طنجة.

وسبتة وبادس[4]،بالإضافة إلى مائة بإفريقية ووهران و ميناء هنين[5] و ثمانين أخرى بالأندلس[6] أما سلا[7] فلا يذكرها المؤرخون مما يدعونا للقول أنه لم يكن بها دار الصناعة خلال هذه الفترة[8] ، ولما حضرت عبد المؤمن بن علي الوفاة سنة**(558هـ - 1163م)**[9] خلفه

Bourouiba (R.) ; Op.ciT.p.73.

[2]- ابن الاثير:**الكامل**،ج11،ص ص158-159،وانظر:ابن عذاري:**البيان المغرب في أخبار الأندلس و المغرب**،قسم الموحدين،تحقيق محمد إبراهيم الكتاني و الأخرون،بيروت الدار البيضاء،1985،ص ص،45-46.
وانظر: عنان محمد عبد ا :**عصر المرابطين و الموحدين في المغرب و الأندلس**،ط1 مطبعة لجنة التأليف و الترجمة،القاهرة 1964 ص635 وانظر: بن قربة صالح: **المرجع السابق** ص ص82-83.

[3]-Bourouiba (R) ; op.cit.p.47.

[4]- بادس:مدينة متحضرة ،انظر:الإدريسي :**المصدر السابق**،ص ص ،252-253-307.

[5]–هنين:ساحل تلمسان،للتوسع انظر:البكري:**المصدر السابق** ص80.

[6]–ابن أبي زرع:**الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبارملوك المغرب و تاريخ مدينة فاس**،دار المنصور،الرباط 1973،ص 201.

[7]–سلا:على ضفة البحر،للتوسع انظر:الإدريسي:**المصدر السابق** ص ص 141،142،144،148.

[8] –Brunot(L.) ;op.cit.p.291.

[9]–الصنهاجي:**المصدر السابق**،ص 118.

ابنه أبو يعقوب يوسف بن عبد المؤمن الذي عرفت في عهده صناعة السفن تطورا ملحوظا بل أكثر من ذلك مثل ما ذهب إليه ابن خلدون :"و انتهت أساطيل المسلمين على عهده في الكثرة و الاستجادة إلى ما لم تبلغه من قبل و لا بعد فيما عهدناه"[1] ،و هذا يؤكد حتما أن التقنية المتبعة بلغت مرحلة من التقدم الأمر الذي أدى إلى ظهور السفن ذات الطبقتين مع استخدام سكانين وهما رجلا السفينة،التي كانت تصنع بدور الصناعة المنتشرة بكامل عواصم المغرب و إفريقية البحرية ، المنضوية تحت لواء الدولة الموحدية.[2] ويشير ابن خلدون إلى أن سبتة وطنجة كانتا منذ أول دولة الموحدين من أعظم عمالتهم و أكبر ممالكهم،بما كانتا ثغر العدوة و مرقى الأساطيل و دار إنشاء الآلة البحرية و فرضه[3] ،الجواز إلى الجهاد[4]، ويستدل على كون صناعة السفن على عهد الموحدين بلغت شأوا عظيما من التقدم باستنجاد صلاح الدين الأيوبي[5] بهم لما ذاع صيت أسطولهم في الآفاق ،وقد اختلف المؤرخون في تفسير تراجع الخليفة يعقوب المنصورسنة(**586هـ - 1190**)عن نصرته[6].

فهناك من قال بالرفض كما هو عند صاحب المعجب و هناك من قال عكس ذلك ورغم ما قيل عن هذا الموضوع، فإن ابن خلدون يذهب إلى القول أن الخليفة الموحدي أرسل مائة و ثمانين سفينة حربية إلى صلاح الدين للدفاع عن سواحل الشام [7]، حاصل القول أن الدولة الموحدية امتازت عن غيرها من دول المغرب والمشرق بصناعتها البحرية وكثرة سفنها المختلفة الأشكال والأحجام، كالطرائد والمسطحات والشواني والحراريق والزوارق التي كانت تحت قيادة أمراء البحر محمد بن ميمون وابن الخراط وأبي الحسن الشاطبي[8]، وقد صدق ابن خلدون عندما قال:«لما استفحلت دولة الموحدين في المائة السادسة وملكوا العدوتين أقاموا خطة

---

[1]–ابن خلدون:**المقدمة**،ص 245.
-ابن جبير:**رحلة بن جبير**،ص 295.

[2]– Brunot (L) ;op.cit.p.292.

[3]–فرضه:فرضة البحر محط السفن انظر:الرازي:**مختار الصحاح**،ص 498.

[4]–ابن خلدون :**كتاب العبر**، ج4،ص219 .

[5]–صلاح الدين الأيوبي:كردي الجنس،عربي الثقافة،أصبح حاكما لمصر(سنة 567هـ - 1171م) مرض و توفي بدمشق(أوائل سنة 589هـ - 1193م)،و هو ابن الخامسة والخمسين للتوسع انظر: الزركلي خير الدين:**المرجع السابق**، ج3،ص207.

[6]–القلقشدي:**صبح الأعشى في صناعة الانشاء**،ج6،طبعة حديثة مصورة عن الطبعة الأميرية دار الكتب ،القاهرة 1915م،ص526.

[7]–ابن خلدون: **كتاب العبر**،ج6 ص246،انظر:**المقدمة** ص245 .وانظر:المراكشي:**المصدر السابق**،ص 289.

[8]– ابن الأثير: ج9، ص63، -أنظر:. Bourouiba(R) ; op.cit.p.51

هذا الأسطول على أتم ما عرف وأعظم ما عهد»[1]، وكنتيجة لانتشار القلاقل والفتن بدأت صناعة السفن في التراجع والتقهقر وربما بدأ ذلك على أغلب الظن مع تولي يوسف المنتصر بن محمد مقاليد الحكم سنة(**610هـ-1213م**) وستستمر هذه الحال من الضعف حتى سقوط الدولة الموحدية في عهد آخر خلفائها ادريس الملقب بأبي دبوس وذلك في سنة **668هـ-1269م** وظهور الدويلات الثلاث الحفصية بإفريقية والزيانية بالمغرب الأوسط والمرينية بالمغرب الأقصى التي اقتسمت إرث الموحدين وسنذكرها فيما يلي:

4-في عهد خلفاء الدولة الموحدية:

عندما ظهر امر بني أبي حفص بافريقية(**627-943هـ/1229-1536م**)[2]، كان شرق الاندلس بين فكي الرحى، الشيء الذي جعل الكاتب الفقيه ابن الأبار ينظم قصيدة يستصرخ فيها السلطان الحفصي للمسلمين وقد جاء في هذا الشأن:

هذي رسائلها تدعوك من كتب   وأنت أفضل مرجو لمن يئسا

وافتك جارية بالنجح راجية   منك الأمير الرضي والسيد الندسا

خاضت حضارة يعلوها ويخفضها   عبابة فتعاني اللين والشرسا

وربما سبحت والريح عاتية   كما طلبت بأقصى شدة الفرسا

فأجاب الأمير أبو زكرياء داعيتهم، وبعث إليهم أسطوله مشحونا بمدد الطعام والأسلحة والمال وكان ذلك في غضون سنة ست وثلاثين حسب ابن خلدون[3]، الأمر الذي يؤكد أن صناعة السفن كانت مزدهرة أوائل الحكم الحفصي، كما أشار بن خلدون إلى آثار السلطان أبي عبد ا المستنصر الذي بويع بعد وفاة أبي زكرياء سنة سبع وأربعين، حيث ذكر الصهريج الذي تضطرب أمواجه وأن الجواري ويقصد بها قوارب النزهة كانت تجوبه كدليل على رخاء الدولة في عهده[4]، والجدير بالذكر أن عنابة وبجاية كانتا قاعدتين بحريتين على عهد بني حفص، فقد كانت بجاية بلادة غزاة، حيث كان غزاتها البحريين يدخلون إلى دواخل الجزر

---

[1]– ابن خلدون: **المقدمة**، ص245، وانظر: عنان محمد: **المرجع السابق**، ص ص، 635-638.

[2]– للتوسع أكثر في شأن تأسيس الدولة الحفصية، أنظر: الزركشي: **تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية**، تحقيق وتعليق محمد ماضور، ط2، المكتبة العتيقة، تونس1966، ص ص، 23-24، وانظر: الجيلالي عبد الرحمان: **المرجع السابق**، ج2، ص42.

[3]–ابن خلدون: **كتاب العبر**، ج6، ص ص، 601-605.

[4]–**نفسه**: ص ص، 626-631، وانظر: الزركشي: **المصدر السابق**، ص ص، 42-50.

الرومانية وغيرها ويسوقون السبي الكثير منها، وكانت أشهر سفنهم الأجفان[1]، لا بد من القول أن صناعة السفن كانت متطورة على عهد الحفصيين سواء بالمهدية التي استمرت حتى هذا الوقت مركزا لا ينضب معينه في هذا المجال أو بعنابة وبجاية، غير أن المصادر التاريخية والجغرافية تبقى خرساء تماما حينما نستفسرها عن تطورها أو عن خصائصها ومميزاتها حتى عن عدد قطعها المصنعة، الأمر الذي يدفعنا للقول أنها لم تكن تختلف في شيء عن سابقتها ذلك أن طريقة الصناعة كانت واحدة في جميع الأقطار والأزمنة المختلفة مع تغير طفيف في الشكل طولا أو عرضا أو من حيث حمولتها وآلاتها الدافعة، هذا طبعا مع إضفاء الصبغة المحلية عليها بالإضافة إلى تجهيزاتها الحربية كقاذفات النفط والمجانيق والتروس والأعلام والرايات البحرية التي تميز كل دولة عن الأخرى.

تبقى المصادر التاريخية شحيحة عندما نستفسرها بشأن انشغال الزيانيين**(632-962هـ/1236-1555م)**[2] بالبحر والعناية بآلاته صناعة واصلاحا، خلا بعض المعلومات المقتضبة التي تشير إلى ميناء هنين ودوره في استقطاب سفن الجنويين والبنادقه التي أدت إلى ظهور نوع من النشاط البحري التجاري في المنطقة أما خلاف ذلك فلا نرى غير ضعف الدولة نتيجة لعدم الاستقرار الذي سببه تطاحن الأمراء الطموحين فيما بينهم[3] ،كما يستدل على ضعفهم أيضا بالسفارة التي أرسلها ملك أراغون جاك الثاني[4] سنة**(691هـ-1293م)** إلى السلطان الزياني أبي سعيد عثمان بن يغمراسن يخبره فيها بأنه بلغ من القوة والسطوة ما يمكنه من السيطرة على البحر الأبيض المتوسط إشارة إلى ضعف بني زيان في المجال البحري وهو محق في ذلك إلى حد ما، ويقال أيضا أن أحد ملوك أراغون في فترة لاحقه أي في غضون سنة**(721هـ-1321م)**[5] أصدر إلى عماله أوامر صارمة وأبلغ بذلك السلطان الزياني أبي

---

[1]– الغبريني: **عنوان الدراية فيمن عرف من العلماء في المائة السابعة ببجاية**، تحقيق رابح بونار،ط2،ش.و.ن.ت.الجزائر،1981. ص24.وانظر:

-Loup(D) ; **Pirates et Barbaresque en méditerranée**, e d , Aubanel,Avignon, France.1975.p.49.

[2]– التنسي محمدبن عبد ا : **تاريخ بني زيان ملوك تلمسان مقتطف من نظم الدر والعقيان في بيان شرف بني زيان**، حققه و علق عليه،محمود بوعياد.م.و.ك،الجزائر 1985،ص115.

[3]– بوعزيز يحي:**"المراحل والأدوار التاريخية لدولة بني عبد الواد الزيانية"** مجلة الأصالة، العدد 26.و.ش.ذ. الجزائر، 1975، ص ص، 24-25.

[4]–جاك الثاني(ولدبفالنسيا سنة 1267، وتوفي ببرشلونة سنة 1327م)، أنظر:

Larousse**; dictionnaire encyclop&dique**, i mprimerie casterman, paris, 1995,p1424

[5] – Dufourq (CH.E) ; **L’espagne catalane et le maghreb au 13 e et 14 ^{0}siecle**. Paris.1966.pp.333-336.

تاشفين عبد الرحمان الأول، بأنه لا يمكن لأحد أن يجوب عباب البحر إن لم يتحصل على جواز المرور وإذن خاص من ذات الملك كدليل على عجز بني زيان وعدم امتلاكهم أسطولا بحريا يدافعون به عن شرفهم المهان[1]، على أن اهتمام سلاطين بني زيان بصناعة السفن لم يتعد إنجاز بعض الزوارق الصغيرة المعدة للتنزه ومن أجل ذلك شيدوا الصهريج الكبير وسط مدينة تلمسان على عهد أبي تاشفين الأول**(718هـ-1318م)**[2] وهو حوض مستطيل الشكل يبلغ طوله 200م وعرضه 100م ويبلغ عمقه ثلاثة أمتار، وقد انجز خصيصا لقوارب النزهة كما تقدم، مما يجعلنا نرجح أن الزيانيين انشغلوا عن البحر وصناعته بالفتن والصراعات طورا مع الحفصيين وتارة مع المرنيين ومن ذلك لجوء هؤلاء على عهد أبي الحسن إلى حصار تلمسان سنة **(735هـ-1334م)**[3] زيادة إلى اقتحامهم لنفس العاصمة الزيانية سنة **(737هـ-1336م)** مما يوحي بأن فترة الزيانيين كانت مليئة بالقلاقل التي لم تمكن من إنشاء صناعة بحرية قوية الأمر الذي جعلهم يتخاون عن هذا الميدان مجبرين غير مخيرين وستظل الأوضاع على حالها من التضعضع حتى مجيء العثمانيين إلى الجزائر.

يقال أن المرينيين**(668-796هـ/1269-1393م)** اهتموا بصناعة السفن وتطوير تقنية بنائها بالإضافة إلى تحسين طريقة تجهيزها للغزو ودليل ذلك أنه عندما انتزع السلطان يعقوب بن عبد الحق مدينة سلا من يد الاسبان الذين نهبوها، قام ببناء دار صناعتها ثم باشر بانشاء السفن الحربية غير أن النصوص التاريخية لا تشير إلى أشكالها وأحجامها[4] ويذهب صاحب روض القرطاس إلى القول بأن أبا يعقوب جهز سفنا عام**(678هـ-1279م)** في موانىء سبتة وطنجة وبادس وسلا[5]، وقد بلغ عددها سبعين قطعة[6] ، وحينما جاء أبو سعيد عثمان إلى مدينة الرباط[7] سنة**(710-711هـ/1310-1311م)**أمر بانجاز سفنا حربية لمواجهة الأعداء،

---

(1) – Dhina (A.) ;**Le royaume abdelouadid à l'époque D'Abou Hammou moussa 1er et d'aboutachfin 1er** .o.p.u.Alger. 1985.pp.172-173.

(2)– ابن خلدون: **كتاب العبر**، ج7، ص، 297.وانظر:التنسي: **المصدر السابق**، ص ص 139-140

(3) –Dhina(A.) ;**Les Etats de l'occident musulman aux 13e .14e. 15e. siecles**.O.P.U.Alger ; 1984.p.641.

- الطمار محمد بن عمرو: **تلمسان عبر العصور، دورها في سياسة وحضارة الجزائر**، م.و.ك. الجزائر1984.ص ص 124-125-129.

(4)–ابن أبي زرع: **المصدر السابق**، ص216...أنظر: العبادي مختار وعبد العزيز سالم، **تاريخ البحرية الإسلامية في المغرب**.....**المرجع السابق**، ص291.

(5)–ابن أبي زرع: **المصدر السابق**، ص240.

(6) –Brunot(L.) ; op.cit.p.292.

(7)– الرباط: أنظر المغربي ابن سعيد: **كتاب الجغرافيا**.....**المصدر السابق**،ص140.

وهي نفس السياسة التي سار عليها سلاطين بني مرين فيما بعد، ويستدل من المسند الصحيح أن أبا الحسن المريني لم يزل طول دهره معمور الفكر، مشغول الظاهر بالجهاد، فلا تمر سنة إلا وله فيها تجهيز أسطول وتجهيز غزاة رجالا وركبانا في كل وجه وجهة أيام الحرب عملا وفي أيام السلم استعدادا[1]. وقد استفاد هذا السلطان من الشراعات والقلع والمراسي والعدد البحرية مالا يصدقه السمع عند استيلائه على جبل طارق[2]، وإنشائه لدار الصناعة هناك عام ثلاثة وثلاثين وسبعمائة[3]. **(733هـ-1333م)** وتجدر الاشارة هنا أن وحدات الأسطول المصنوعة في موانئ المغرب على عهد أبي الحسن قد بلغت ستمائة 600 سفينة وهذا دليل آخر على ازدهار هذه الصناعة أيام المرينيين، ويقول أحد الشعراء في هذا الصدد:

تملكت شطر الأرض كسبا وشطرها	وراثـا فطاب الـكل ارثا ومـكسب
بجيش على الألواح والماء يمتطي	وجيش على الضمر[4] السوابق يركب
وجيش من الإحسان والعدل والتقى	وذاك لعـمر الـله أعلـى وأغـلب
فلا مركب إلا يزين راكـبا	ولا راكـب إلا به ازدان مركـب[5]

ويرى النميري[6] بأن صناعة السفن بلغت درجة من الازدهار في عهد السلطان أبي عنان فكان منها الأغربة والطرائد والشياطي والسفن الاستطلاعية والقوارب والفلائك، والحراقات وهذا دون أن يتطرق الى أشكالها وأحجامها وحمولتها مما صعب علينا تتبع مراحل وطرق بنائها وتبيان مميزاتها وخصائصها التقنية[7].

---

(1)–ابن مرزوق: **المسند الصحيح الحسن في مآثر ومحاسن مولانا أبي الحسن**، دراسة وتحقيق، ماريا خيسوس بغيرا، ش.و.ن.ت.الجزائر،1981 ص ص 388-389،وانظر: ابن خلدون: **المقدمة**.....**المصدر السابق**، ص، 246.

(2)–ابن مرزوق: **المصدر السابق**، ص390.

(3)–ابن بطوطة: **تحفه النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار**، ج4، تحقيق وتعليق عبد الهادي التازي، الأكاديمية المغربية، تطوان، 1997، ص241.

(4)– الضمر: الفرس، أنظر: الرازي، **المصدر السابق**، ص384.

(5)– ابن خلدون: **كتاب العبر**، ج7، ص.117.

(6)–النميري: **فيض العباب وإفاضة قداح الآداب في الحركة السعيدة إلى قسنطينة والزاب**، دراسة وإعداد محمد بن شقرون، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، 1990، ص ص108،353-354.

(7)–**نفسه:** ص ص، 353-354.

ويذكر أبن بطوطة في رحلته أنه«مما شاع من أفعال مولانا-أبي عنان-أيده ا في الجهاد إنشاؤه الأجفان بجميع السواحل، واستكثاره من عدد البحر، وهذا في زمان الصلح والمهادنة»[1]
وقد أشاد أحد الشعراء بأسطول أبي عنان حيث قال:

فلله ما أنشأته من مراكب ترادفها في البحر منها تكاوس
قطائعها مثل النجوم قلوعها وغربانها قطع من الليل دامس
كأن مجاديف الغراب قوادم[2] يطير بها والنشر في الأفق كانس[3]

يظهر أن هذه الأبيات الشعرية أكدت مرة أخرى أن صناعة السفن بلغت مرحلة من التقدم التقني وذلك من خلال استعمال المجاديف بكثرة حتى أنها شبهت بأجنحة الطير بالاضافة إلى الأشرعة التي قدرت بمثل عدد النجوم في الكثرة ويلاحظ أن هذه السفن من نوع الأغربة المطلية بالقار[4] الأسود والتي كانت تصنع بطريقة تجعلها تدخل الرعب إلى قلوب الأعداء، ومهما يكن من أمر فإن سلاطين بني مرين أعطوا هذه الصناعة أهمية بالغة، حتى أصبح أسطولهم ضخما عظمت شوكته في البحر الأبيض المتوسط[5] .وكانت السفن المصنوعة تتم على شاكلة واحدة وعلى نفس النسق مع مثيلاتها المتوسطية، وما هي في معظمها حسب أحد المؤرخين إلا صورة مطابقة للسفن الاسبانية، بحيث كانت تبنى وفقا للنماذج المنجزة في ورشات ودور الصناعة لهذه الدولة الأوروبية ولا تكاد تختلف عنها قليلا أو كثيرا في شيء، هذا طبعا مع اعطائها اللمسة المحلية[6]، ويقال أن أبا عنان انبرى لاعادة بناء الأسطول المغربي وتوسيع وصناعة السفن، كما عمل على تعويض ما فقدته البحرية المرينية من سفن خلال العاصفة المدمرة التي أتت على معظم الاسطول، بعد أن كانت دار الصناعة في سلا تساعد دار

---

[1]–ابن بطوطة: **المصدر السابق**، ج4، ص239.

[2]–قوادم: شبه المجاديف بقوادم الطير أي ريشه وهي عشر في كل جناح الواحدة أنظر: الرازي: **المصدر السابق**، ص225.

[3]–ابن خلدون: **كتاب العبر**، ج7، ص117.

[4]– القار: شيء أسود يطلى به السفن: أنظر: الفيروز أبادي: **المصدر السابق**، ص،421.

[5]– الجيلالي عبد الرحمان: **المرجع السابق**، ج2، ص99، أنظر: الشريف محمد: **الأسطول السبتي في كتاب الغرب الإسلامي نصوص دفينة ودراسات**، ط2، منشورات الجمعية المغربية للدراسات الأندلسية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة عبد الملك السعدي، تطوان، 1999، ص147.

[6] –Brunot(L.) ; op.cit.p.292.

صناعة سبتة في الامداد بالسفن اللازمة للبحرية وكانت ذات شهرة عالية في بناء السفن اضافة إلى أن أهلها كانوا من المقاتلين والملاحين المهرة[1].

ث-صناعة السفن خلال الحكم العثماني بالجزائر(920-1246هـ/1514-1830م):

لعب الحضور العثماني في الجزائر منذ سنة(**920هـ-1514م**) دورا مهما في انبعاث النشاط الملاحي في الحوض الغربي المتوسطي بقوة، حيث تأججت الرغبة في بناء أساطيل في مستوى تنافسي شجع رياس البحر[2]، على مواكبة تطورات تقنية مهمة بعد ارتباط خير الدين بربرسا [3] بالدولة العثمانية عام(**924هـ-1518م**)، وبذلك دخلت الجزائر تحت لوائها وأصبحت ضمن ولاياتها واكسبها هذا الوضع نوعا من الحماية ودرأ عنها كثيرا من الأخطار خاصة أطماع الإسبان[4] الأمر الذي ساعد على قيام صناعة السفن التي عرفت تطورا واكب مختلف المراحل التي مر عليها الحكم العثماني في الجزائر التي سنتحدث عنها فيما يلي:

1-صناعة السفن على عهد البايلربايات[5](924-997هـ/1518-1588م):

يبدأ هذا العهد بتعيين خير الدين بايلربايا على الجزائر عام(**924هـ-1518م**) وينتهي

---

(1)– النميري: **المصدر السابق**، ص ص، 108-353-354.

(2)–رياس البحر: طائفة الرياس تنظيم عسكري في الجيش الجزائري خلال الحكم العثماني للتوسع أنظر:

-ابن ميمون: **التحفة المرضية في الدولة البكداشة في بلاد الجزائر المحمية**، تقديم وتحقيق محمد بن عبد الكريم، ش.و.ن.ت الجزائر، 1981، ص42، وانظر: جوليان اندري : **تاريخ افريقيا الشمالية**، تعريب محمد مزالي والبشير بن سلامة، الدار التونسية للنشر، 1978 ، ص335.

- الناصري محمد: **المصدر السابق**، ج1، ص49.

(3)–خير الدين بربروسا: مؤسس الدولة الجزائرية الحديثة للتوسع أنظر:

-Haédo(D.) ; **Histoire des rois d'Alger**, traduction Henri de grammont, ed (G.A.L).Alger .2004-pp.12-13-43-68.

(4)– الجديري: **الزهرة النائرة فيما جرى في الجزائر حين أغارت عليها جنود الكفرة**، عن مجلة تاريخ وحضارة المغرب، عدد03، كلية الاداب، الجزائر، 1967، ص14....وانظر: العسيلي بسام: **خير الدين بربروس**، دار النفائس، ط2، بيروت، لبنان، 1983، ص 53.. وانظر: مظهر سليمان:"**بارباروسا سيد البحار و حامي العقيدة**"، مجلة العربي، العدد 307، وزارة الاعلام، الكويت، 1984، ص ص124-133.

(5)–البايلربايات: لقب يمنحه الخليفة العثماني لحكام الجزائر للتوسع، أنظر: نور الدين عبد القادر: **صفحات في تاريخ مدينة الجزائر منذ أقدم عصورها الى انتهاء العهد التركي**، مطبعة البعث، قسنطينة، 1965، ص، 71، وانظر: السليماني احمد: **النظام السياسي الجزائري في العهد العثماني**، دار دحلب للطباعة والنشر، الجزائر، د.ت.ص10.

-وانظر: بوعزيز يحي: **الموجز في تاريخ الجزائر**، ج2، د.م.ج. الجزائر، 1999، ص261، وأنظر:

-de grammont(H.) ; **Histoire d' Alger sous la domination turque**, ernest le roux e'diteur. Paris.1887.p42.

بوفاة قيلج علي سنة(**997هـ-1588م**)[1]، حيث امتد على واحد وسبعين سنة، وامتاز بالاعتماد على السفن المستديرة كالأجفان التي جاء بها الإخوة بربروسا[2]، بدلا من الشواني والقوادس التقليدية، الأمر الذي مكن البايلربايات من توسيع مسارح عملياتهم إلى خارج البحر الأبيض المتوسط بارتيادهم لمياه المحيط[3]، مما جعل الدولة العثمانية تحرص شديد الحرص على اختيار باشوات الولايات من بين رياس البحر المشهود لهم بالكفاءة في الإشراف على بناء السفن الحربية وتطوير احجامها وتحسين قدراتها التقنية والقتالية[4]، وقد تأثرت صناعة السفن بالتغيرات الجديدة التي تبناها أمير البحر قيلج علي سنة(**979هـ-1571م**) باعتماده على السفن الخفيفة المتسمة بالسرعة الفائقة، وكانت السفن النموذجية في أساطيل بلاد المغرب حتى مطلع القرن(**11هـ-17م**)هي الشواني(**galères**)، المسيرة بالمجاديف التي عرفت تطورا ايجابيا ناتجا عن تدعيمها بالأشرعة، مما سهل عليها المناورة وأعطى لها امكانية أفضل في التحكم في المسارات تقدما وتراجعا، مع عدم الخضوع للرياح، ويقول الأب دان في هذا الصدد:"إن تسميتها(الشواني) بالنسور وبملكات البحر محقة، لأنها تبدو وكأنها تؤسس لنفسها صفة امبراطورية في الوقت الذي تكون فيه السفن الأخرى أسيرات الرياح، فإذا كانت هذه مناسبة لا يمكننا مواصلة طريقها وتظل وكأنها عديمة الجدوى"[5]، وحتى تكون السفن مؤهلة للعمل أكثر بادر الرياس إلى الزيادة في سرعتها بالتقليص من حجمها ومن زنة مجاذيفها، باستعمال مجاذيف خفيفة وفاعلة لا تشغل كل واحدة منها غير أسير واحد، وذلك من أجل تخصيص أكبر قدر من حمولتها للعتاد العسكري ولطاقم الهجوم، كما أقدموا على تجهيزها بنظام الأشرعة اللاتينية المدعمة بصاريين، فكانت قوة الريح تشكل بذلك محركا إضافيا[6]،

---

[1] –Etchiali(R.) ; **L'épopée de euldj– Ali Rais ed dahlab**, alger.1999.pp.55.125 et:
-Husson(L.) ;**La régence d'Alger et la course- S.E**.1970.pp.7-11.

[2] – المؤلف مجهول: **كتاب غزوات عروج وخير الدين**، اعتنى بتصحيحه وتعليق حواشيه نور الدين عبد القادر، مكتبة رودوسي، الجزائر، 1934، ص12.

[3] – التر عزيز سامح: **الأتراك العثمانيون في إفريقيا الشمالية**، ترجمة محمود علي عامر، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان، 1989، ص 288.

[4] – سرهنك إسماعيل: **حقائق الأخبار عن دول البحار**، ج1، المطبعة الأميرية، القاهرة، 1312هـ، ص 448.

[5] –Dan(P.) ; **Histoire de Barbarie et de ses corsaires**. Tome1, second édition ; chez pierre Rocolet, imprimeur ordinaire du roy, au palais Aux armes du roy et de la ville, paris 1664.pp.306-307.

[6] –Bono(S) ; **Les corsaires en méditerranée**, traduit de l'italien par Ahmed somai, édition, la porte. Paris.2000.p.97

يبدو أن هذا التطور الطفيف الذي عرفته صناعة السفن خلال هذه الفترة كان بمثابة مرحلة انتقالية نحو تقنية أفضل[1].

2-صناعة السفن على عهد الباشوات(997-1070هـ/1588-1659م):

الحقيقة أن الدولة العثمانية لجأت إلى الحد من نفوذ البايلربايات والتقليص من امتيازاتهم واختصاصاتهم، فضلا عن تغيير لقب الحكم إلى باشا[2]، وقد ادى هذا التغير في نظام الحكم بدوره الى تطور ملحوظ في صناعة السفن، حينما وجدت التقنية الأوروبية المتقدمة طريقها إلى دور صناعتها وورشاتها، فبدلا من السفن التقليدية التي كانت سائدة ظهرت السفن المستديرة الأكثر ملاءمة للعمل في مراسي الجزائر[3] ،وتونس، وطرابلس[4]، و يشير الآب دان إلى أن القرصان سيمون دانسا(Simon-Dansa) الهولندي الأصل، هو من طور مدارك الجزائريين في هذا الحقل بداية من سنة (**1015هـ-1606م**).[5]كما عمل على تزويد السفن بالقوة النارية الضخمة، مع الاحتفاظ بسرعتها و قابليتها للملاحة في المحيط.[6] و زيادة على ذلك علمهم استعمال الأشرعة على أوسع نطاق ،فيما أطلع التونسيون على هذا الأسلوب عن طريق القرصان الإنجليزي إدوارد (EDWARD) [7] ،وهو ما قام به العلج [8]،اليوناني مامي رايس في طرابلس سنة (**1029هـ-1619م**)[9]،يظهر جاليا أن لاستخدام السفن المستديرة الأكثر تطورا عن سفن العهد السابق على أوسع حد دوافع منها الخفض من حمولة السفينة عن طريق استبدال جزء من طاقم التجديف بقوة الأشرعة مما يزيد من عامل الخفة و السرعة،فضلا عن كون ذلك يقلل من حجم المصاريف [10]، إلى جانب ما تقدمه هذه النوعية الجديدة من تحد وقدرة على مواصلة فعالية العمليات ضد السفن الأوروبية الآخذة في التطور السريع،و يجعل سفن الجزائر

---

(1) –Dan(P) ; Op.cit.p.p.311-312.

(2)– بوعزيز يحي: **الموجز**.....**المرجع السابق**، ص ص277-278، وانظر: السليماني أحمد: **المرجع السابق**، ص13.

(3) –Degrammont(H.D) op. Cit.pp.124-130.

(4)–طرابلس: فهي من عمل افريقية أنظر: الاصطخري: **المصدر السابق**، ص33.

(5) –Dan(P.) ;op.cit.p.p.311-312.

(6)– سبنسر وليم: **الجزائر في عهد رياس البحر**، تعريب و تعليق،عبد القادر، زبادية، ش.و.ن.ت.، الجزائر، 1980 ص142.

-Devoulx(A.) ;«**La marine de la régence d'Alger** »R.A.Vol.13,…op.cit.p390.-

(7) –Dan(P.) ;op.cit.p.p.311-312.

(8)–العلج:الواحد من كفار العجم و يقصد به أولئك الذين اعتنقوا الإسلام من النصارى ،انظر:الرازي:**المصدر السابق**،ص،449.

(9) –Bono(S.) ;op.cit ;p.107.

(10)– سبنسر وليم:**المرجع السابق** ،ص131.

قادرة على الإبقاء على نوع من المساواة،و من ثم بدأعهد القوادس و الشواني يضمحل تدريجيا لفائدة السفن الشراعية،زيادة على ذلك و هذا في رأيي،يمكن أن نفسربه تراجع صناعة السفن المجدافية إلى انكماش عدد الأسرى الذين كان يعتمد عليهم من قبل كمجدفين في تحريك الأسطول حيث بدأعدددهم يتناقص منذ سنة(**1019هـ-1610م**)حتى وصل إلى 384أسير، وهو غير كاف مقارنة بـ25000أسير استخدموا كمجدفين منذ بداية الفتح العثماني حسب ما ذهب إليه هايدو[1] ،الأمر الذي دفع القائمين على هذه الصناعة إلى الإعتماد على السفن الشراعية بدلا من السفن المجدافية لتلافي النقص الفادح في اليد المحركة للأسطول بالإضافة إلى مسايرة التغيرات التي عرفتها هذه الصناعة في أوروبا حتى امتدت إلى عهد الأغاوات .

3-صناعة السفن على عهد الأغاوات(1070-1082هـ/1659-1671م)

تجلت بوادر ضعف النظام السابق منذ البداية، حتى أن أولئك الحكام حاولوا الإنفصال عن الدولة العثمانية والإنتقام لطائفة الرياس التي كان لها نفوذ قوي [2]، الأمر الذي عجل بظهور نظام الأغوات من أجل رأب الصدع و إيجاد نوع من الوفاق داخل الطبقة العسكرية العثمانية الحاكمة و نزع فتيل الشقاق،و الراجح أن هذه الفتن و القلاقل أثرت سلبا على صناعة السفن و هذا ما يشير إليه نقيب الأشراف في مذكراته[3]، فدور الصناعة في الجزائر لم تكن قادرة على إنجاز الجيد من السفن نتيجة ضعف تجهيزاتها،و افتقارها إلى الوسائل الضرورية لمباشرة الإنشاءات و إصلاح السفن، من بينها آلات الرفع الخاصة بتركيب القطع الكبيرة من الهياكل وعدم كفاءة تجهيزها التقني لتلبية إنجاز مراكب على النمط الأوروبي ،ففي المرحلة الأولى لإنتاج السفن بالمنطقة كانت النوعية لا تخرج عن نطاق النماذج المستعملة في البحر الأبيض المتوسط كنسخ أكثر أو أقل دقة من السفن الإسبانية الرائدة[4]، التي كانت عبارة عن قوادس طويلة منخفضة مع محاولة محاكاة بعض النمادج الأخرى الموروثة عن السفن

---

[1] –Haédo (D.).**To pographie et Histoire générale d'Alger**,R.A.Vol .14.Bastide libraire éditeur,Alger,1870.p.490.
-Lane-pool(S.).**The Barbary corsairs** ,Darf,London,1989.p.219.
-Degrammont(H.D);op.ciT.pp.124-130.

[2] – الميلي مبارك:**تاريخ الجزائر في القديم والحديث**،ج3 ،مطابع بدران و شركاه،بيروت ،لبنان،1964،ص 19.
وانظر:
-De grammont (H.D) ;op .cit.pp.209-215.
-De rotalier(CH.) ;**Histoire d'Alger et de la piraterie des turcs dans la méditerranée** ,àdater du 16e siecle, Tome1,chez paulin, libraire, paris,1841,p.299.
-للتوسع انظر: السليماني أحمد:**المرجع السابق**،ص ص ،13-14.

[3] –الزهار:**مذكرات نقيب أشراف الجزائر**،تحقيق أحمد توفيق المدني،ط2،ش.و.ن.ت.الجزائر،1980،ص 32.

[4] -نفسه

الهولاندية و الإنجليزية أثناء إزدهار حركة الجهاد البحري [1]، و كانت أبرز الأنواع التي بنيت في ورشات بلاد المغرب،هي السفن الخفيفة المنشأة اعتبارا لتلبيتها لمواصفات المناورات العسكرية[2].

مجمل القول أن فترة حكم الأغوات امتازت بعدم الإستقرار السياسي مما أثر سلبا على صناعة السفن و ستستمر الحال على هذا المنوال حتى مجيء نظام أكثر استقرارا نسبيا مقارنة بالمراحل السابقة الذي سيكون له دون شك شأن في تطوير صناعة السفن.

4- صناعة السفن على عهد الدايات (1082-1246هـ/1671-1830م):

بدأهذا العهد الجديد بتآمر رياس البحر على آخر الأغوات و قتله أوائل **(1082هـ-1671م)** وكانت هذه الحادثة نقطة تحول في نظام السلطة المركزية،حيث استعمل الرياس هذا الموقف لتدعيم نفوذهم من جديد، وهذا ما توصلوا إليه بالفعل[3] . و ما يمكن قوله عن صناعة السفن أنه بدأ يظهر بعض التعديل على السفن الحربية التي أصبح لها دفة واحدة بدلا من اثنتين كما أصبحت الدفة مدلاة من مؤخر السفينةو ليست في الوسط،كما كانت من قبل، و أصبح محور ارتكاز المجداف مثبتا على القضيب الحديدي على جانب السفن،الذي كان يستعمل من قبل كمعبر للنزول على الشاطىء أو للإنقضاض منه على سفن العدو،فضلا عن استعمال السفن أكثر من شراع اثنين فأكثر،و بعدما كانت قاصرة على الشراع المربع الذي اختصت به سفن البحر الأبيض المتوسط،و حل محل العدد الكبير من البحارة مدفعا بارود في أعلى مقدم السفن[4].

ويمكن القول أنهم صنعوا السفن قوية حسنة البناء و الإعداد و من بينها عدد لابأس به من السفن الكبيرة المستديرة ذات السطح العالي[5] فرغم تقدم تقنية الصناعة إلا أن الإنتاج بدأ يتراجع عن ذي قبل من خلال محدودية الإنجاز المحلي و هذا ما نلاحظه حتى سنة **(1130هـ-1718م)**التي بلغ فيها عدد القطع 19 سفينة[6] حسب ما هو موضح في الجدول التالي:

---

(1)–الزهار :**المصدر السابق**،ص32.

(2) –Lane-pool(S.) ;op.cit.p.219.

(3) –Degrammont(H.D.)op.cit pp.266-230.

- بوعزيز يحي:الوجيز...**المرجع السابق** ،ص،290.

(4)– ماهر سعاد...**المرجع السابق**،ص 164.

(5)– مؤنس حسين:**تاريخ المغرب و حضارته من قبيل الفتح الإسلامي إلى الغزو الفرنسي**،ج2، العصر الحديث للنشر و التوزيع،بيروت،لبنان،1992،ص 350.

(6) –Bono(S.) ; op.cit.p.104.voir :Devoulx(A.) ; « **La marine de la régence d'Alger**. »,R.A,vol.13…..op.cit.pp.384-420.

عدد السفن	سنة الصناعة	ملاحظات
02	1116هـ-1704م	-
03	1118هـ-1706م	-
02	1120هـ-1708م	إحداها إيطالية الأصل
01	1121هـ-1709م	هولاندية الأصل
04	1124هـ-1126هـ/1711-1713م	-
02	1128هـ-1715م	هولاندية و كاطالانية
01	1129هـ-1716م	هولاندية
04	1127-1130هـ/1714-1718م	-

وقد انضاف إلى العراقيل التي كانت تعترض هذه الصناعة شح المواد الأولية المحلية المطلوبة، الأمر الذي جعلها رهينة انتظار الامدادات الخارجية،في ظل المراقبة التي كانت تفرضها الأساطيل الحربية الأوروبية على تجارة التهريب و قد أدت هذه الضغوط إلى شل نشاط الورشات و جعلها تقتصر على إنشاء الهياكل دون تكملة الأجزاء الأخرى. و أحيانا بدون المواصفات المطلوبة الشيء الذي كان يعرضها للتاف و الغرق. وقد تحدث الآب دان عن منجزات ورشات الجزائر حيث قال في شأنها:"دأبوا-الجزائريين-على عدم صنع سفن جديدة، و إنما يحطمونها حينما تكون شراعيات غير جيدة،أي عندما لا تستقبل الريح بما فيه الكفاية، وعندما لا تتقدم بيسر كما يشاؤون، وباختصارحينما تصبح عاطلة؛ " [1] وهذا طبعا يناقض بعض ما ذهب إليه شالر في مذكراته [2].

---

[1] - DAN(p.) ;op.cit.p.315

[2] – شالر وليام:**مذكرات قنصل أمريكا في الجزائر 1816-1824**،تعريب و تعليق و تقديم إسماعيل العربي،ش.و.ت.الجزائر،1982،ص.62.

ورغم فعالية حركة الجهاد البحري لم تكن المقومات التقنية و الملاحية لسفنهم لترقى إلى مستوى ما تتوفر عليه السفن الأوروبية الأمر الذي جعل الأب دان يشير إلى سهولة القضاء عليها:"لو أن الأمراء المسيحيين الذين تعود إليهم المدن و الجزر الواقعة في البحر الأبيض المتوسط،و يمتلكون قواعد مضيق جبل طارق و باقي بحار الشرق،بتعاونهم كافة من أجل منفعة العالم المسيحي المشتركة ،يتخذون بأهبة دائمة عدة سفن جيدة التجهيز،مشحونة بالجنود المقاتلين قصد ملاحقة أولئك الجزائريين و مواجهة شدائدهم... ويجب الوثوق من أنه سيقضى عليهم في زمن وجيز...." [(1)]. و من أجل تنفيذ هذه الغاية سعت بعض الدول المسيحية إلى استخدام العديد من القراصنة المرموقين لمقاومة نمو أساطيل الجزائر، وأساسا منظمات فرسان مالطا[(2)] و وسانت إتيان [(3)] وجنوة وليفورن[(4)] هذا وقد عرفت صناعة السفن مرحلة ضعف وانكماش منذ منتصف القرن الثامن عشر، فشحت الغنائم وقل عدد الأسرى وتناقصت الإتاوات، ولعل من بين أهم الأسباب التي أدت إلى تراجعها التقدم التقني الذي أعقب الثورة الصناعية بأوروبا، وقد كان استيلاء الفرنسيين على 10871 غنيمة بحرية في عرض المتوسط، ما بين الفترة الممتدة من**(1208هـ-1793م)**إلى**(1231هـ-1815م)** دليلا قاطع على مدى التفوق الذي أحرزه الأوروبيون في الوقت الذي كانت فيه الجزائر تعاني من قلة التجهيزات البحرية [(5)] ومن هنا بدأ تقتهر صناعة السفن الحربية في الجزائر نتيجة للعوامل المذكورة، إضافة إلى إنحسار فكرة الجهاد البحري التي ابتدأت مع مجيء الإخوة بارباروسا مطلع القرن**(10هـ/16م)** وانتهت بالحصار البحري الذي ضربه الفرنسيون على السواحل الجزائرية في:

---

(1) –DAN(P.) ;op.cit.p.13.

انظر: وولف جون،ب،:**الجزائر و أوروبا**،ترجمة أبو القاسم سعد ا ،م.و.ك.الجزائر.1986.ص.78.

وانظر: عباد صالح: **الجزائر خلال الحكم التركي**،دار هومة،الجزائر،2005،ص .43،58.

(2) -سانت اتيان:تأسست في طوسكانيا بإيطاليا سنة (970هـ-1562م) للتوسع انظر:

-Belhamissi(M.) ;**Les captifs Algeriens et l'europe chretienne**, E.N.A.L.Alger 1988-pp-16-17.

Et:Godfrey (F.) ; **Légende Barbaresque** : **guerre, commerce et piraterie en Afrique du nord de 1415à 1830**, traduit et annoté par farida hellal, Réimpression, o.p.u.Alger.2000.p217.

وانظر: بونو سالفاتور:**"العلاقات بين الجزائر وايطاليا خلال العهد العثماني"**، الأصالة عدد 6، سنة 1972، ص ص، 102-103.

(3) - الترر عزيز سامح: **المرجع السابق**، ص299.

(4)–منظمة فرسان مالطا:منظمة دينية و عسكرية تتمع بمساعدة العديد من الدول المسيحية .

(5)– سعيدوني ناصر الدين:" **البحرية الجزائرية ظروف نشأتها وعوامل تطورها وأسباب ضعفها**"، مجلة الدراسات التاريخية، العدد10، معهد التاريخ، الجزائر، 1997، ص35.

16جوان(**1243هـ-1827**)والذي سيستمر إلى غاية سنة(**1246هـ-1830**) تاريخ بداية الاحتلال[1].

---

[1]– بفايفر سيمون **: مذكرات جزائرية عشية الاحتلال الفرنسي للجزائر**، ترجمة وتقديم أبو العيد دود، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 1998، ص.40.وانظر: كوران أرجمنت: **السياسة العثمانية تجاه الاحتلال الفرنسي للجزائر**، ترجمة عبد الجليل التميمي، منشورات الجامعة التونسية، 1970، ص.34. وانظر: سعيدوني: "**الحصار البحري الفرنسي على السواحل الجزائرية**"، مجلة الثقافة، العدد28، وزارة الاعلام والثقافة، الجزائر، 1975، ص ص.11-12.

خلاصة الفصل:

وخلاصة القول أن صناعة السفن بدأت بأمر إلهي كما قدمناه، ثم أخذت في التطور حتى أصبحت ذات أسس متينة منذ الألف الرابعة قبل الميلاد باستحداث السفن ذات الدفع اليدوي ثم أعقب ذلك ظهور نظام الأشرعة وكان هذا عند المصريين، وبالانتقال الصناعة إلى الإغريق والفينيقيين أضاف إليها هؤلاء صفين من المجاديف فأكثر، الأمر الذي أدى إلى ظهور السفن الحربية الباكرة وهذا النمط الجديد من السفن لم يختلف في شكله العام عبر الزمن بل بقي معمولا به حتى في العصر الحديث وعلى ضوء ما سبق، يمكننا تحديد الخطوط العريضة للتطور الذي عرفته هذه الصناعة في العالم الإسلامي في هذه النقاط:

1-انتقال صناعة السفن إلى المسلمين عن طريق احتكاكهم بالبزنطيين وسكان البحر الأبيض المتوسط على عهد معاوية بن أبي سفيان وإسهام هذا الأخير في تقدمها لاسيما بعد انتصاره في معركة ذات الصواري.

2-بناء السفن المسمرة المطلية بالزفت والقطران على عهد الحجاج بن يوسف الثقفي.

3-انتقال صناعة السفن إلى بلاد المغرب عن طريق الأقباط، الذين بنوا قطعا بحرية على النمط المصري. وكان ذلك على عهد الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان.

4- ازدهار صناعة السفن الحربية لا سيما الحراقات والطرائد والشواني خلال عهد الإمارات والدويلات الكبرى التي حكمت بلاد المغرب في العصور الإسلامية وخاصة في عهد الأغالبة والفاطميين بإفريقية، ثم يرجع الفضل بعد ذلك إلى الموحدين في إدخال تقنيات متطورة على السفن الحربية ذات الأسطح المتعددة المزودة بالأشرعة المختلفة.

5-ظهور العثمانيين على مسرح الأحداث، وانشغالهم بتطوير صناعة السفن الحربية حيث انشأوا الأجفان والأغربة والشواني متعددة المجاديف فضلا عن الغليطات والفرقطات الشيء الذي مكنهم من كسب الصراع الدائر في حوض البحر المتوسط وبسط نفوذهم عليه طيلة ثلاثمائة سنة.

ومهما يكن فإن دراسة هذا التطور عبر الزمن يؤكد لنا بجلاء أن صناعة السفن طبعت بالصبغة المحلية ذلك أن لكل منطقة طرازها هذا طبعا مع الاحتفاظ بالشكل العام لأنواع السفن المصنعة في الورشات طيلة العصر الإسلامي.



صناعة السفن الحربية

تمهيد :

غني عن القول أن صناعة السفن الحربية و إعادة تجهيزها كانت تشكل المصادر الهامة لاستخدام اليد العاملة المحلية، أما النقص في الكوادر المؤهلة ذات المهارة العالية فكان يملأ من. طرف الأسرى أو المرتزقة باستخدامهم كنجارين و صانعي أسلحة و مدافع . [1]

وقد كانت البحرية الجزائرية، وقد كانت البحرية الجزائرية تتركب من وحدات عديدة ومتنوعة الأصناف بحسب المهام الموكولة إليها، وإن كان عدد من السفن أخذ عنوة من يد العداء أو اشتراه أصحابه من الخارج أو ثم الحصول عليه هبة من سلاطين وملوك المسلمين لدعم حركة الجهاد، ومن البديهي أن أغلبية السفن صنعت محليا لتزايد الحاجة إليها، ولا بد أن يعول على القدرات المحلية من أراد الخوض في الصراع الدائر في البحر الأبيض المتوسط [2] . نتيجة لذلك كانت صناعة السفن تحتل المرتبة الأولى بين الصنائع في الجزائر، فالأسرى الذين يريدون الحصول على المال لفداء أنفسهم و انعتاقهم كانوا يتوقدون حماسة لإنجاز أحسن القطع البحرية[3]، من ناحية الهندسة البحرية والحمولة والقوة و السرعة الخاطفة الشيء الذي يؤكد المستوى التقني العالي الناشئ عن الخبرة الطويلة في هذا المجال،و قد اعتمد الحكام على إمكانياتهم المادية و البشرية للحصول على هذا السلاح الضروري لإشهاره في بحر طغى عليه العنف و ساد فيه التعصب الديني و انتشرت فيه الأطماع التوسعية فضلا عن نشاط القرصنة التي لم تسلم منها أي دولة في ذلك الوقت.فبماذا و كيف و أين ولأي غرض كانت تنجز السفن الحربية الجزائرية على عهد السيادة العثمانية؟

و هذا ما سنجيب عنه من خلال هذه الدراسة:

---

(1) - سبنسر وليام:**المرجع السابق**،ص.62.

(2) - بالحميسي مولاي:**صناعة السفن**....**المرجع السابق**،ص.47.

(3) –Belhamissi(M.) ; **Histoire de la marine**…op.cit.p.50.

أولا-المواد الخام:

عرفت مناطق بلاد المغرب عموما بافتقارها إلى المؤهلات النباتية والموارد الغابية اللازمة لقيام أنشطة متصلة بصناعة السفن وبتقنياتها، الأمر الذي كان له أبلغ الأثر على محدودية كفاءة دور الصناعة وعلى سوء نوعية منتوجاتها، مما نقص من شأنها[1]، وتتفاقم حدة هذا الافتقار قلة المراكز المدنية القادرة على إنتاج التجهيزات الضرورية من صواري وأقمشة الأشرعة وعتاد ملاحي وقطران وحبال وباقي التجهيزات مع ما يتطلبه ذلك من أموال[2]، إن توفر بعض أنواع أخشاب الأرز أو الصنوبر أو البلوط في بعض المناطق في ناحيتي شرشال وبجاية، وجيجل، لم يكن انتاجها مفيدا بدرجة كبيرة بالنسبة لدور الصناعة المستقرة، نظرا لعدم كفايتها من ناحية، أو لصعوبة نقلها وارتفاع تكلفتها من ناحية ثانية، أو تأثرا بالظروف السياسية والاجتماعية من ناحية ثالثة، مما كان يحول دون انتظام المنتوج، وإذا كانت الدولة العثمانية قد غطت جزءا من الاحتياج خلال التبعية المباشرة لولايات بلاد المغرب بتصدير أخشاب الأناضول[3]، وحبال ازمير[4] واسكندرونة[5]، وحديد البلقان[6]، بحيث استيراد الخشب ولوازم بناء السفن من أوروبا كان أمرا ضروريا في فترات انفراج العلاقات مع دولها، إلى درجة أنه يمكن القول بأن دور الصناعة المغاربية لم تكن سوى نقط لتجميع أجزاء مفككة من السفن الأوروبية التي يعاد تركيبها محليا، وإذا كانت الإمدادات من سفن الغنائم تغطي جزءا يسيرا من احتياجات دور الصناعة، فإن الرغبة في ضمان المستلزمات بطريقة كافية كان يفرض على رياس البحر التنسيق مع الدول الأوروبية وتجارها، حيث اتخذ ذلك أول الأمر نوعا من المصلحة المشتركة بين ولايات بلاد المغرب وانجلترا، وغيرها[7].

---

(1) – Bono(S.) ;**Les corsaires**….op.cit.p.112.

(2) –Braudel(F.) ; **La Méditerranée et le Monde Méditerranéen à l'époque de phlilipe 2**, Tome1,ed Armand colin, paris, 1987, p.133.

-Larousse.op.cit.p.1423.

(3) -الأناضول: اسم يطلق عادة على آسيا الصغرى، أنظر: -ibidem,.p.1132

(4)–أزمير: إحدى مواني تركيا تقع على بحر ايجة، أنظر: -ibid .p.1423

(5)–اسكندرونة: حصن على ساحل بحر الروم للتوسع أنظر: الاصطخري: **المصدر السابق**، ص، 47.

(6)–البلقان: أنظر: - ibid.p.1163

(7)– التر عزيز سامح: **المرجع السابق**، ص ص، 130-131..

وانظر: سبنسر وليم: **المرجع السابق**،ص،22.

ولذلك تعددت وسائل سلطات الولايات لضمان ورود الموارد الأولية والأدوات الكفيلة بتفعيل دور صناعتها، من خلال تمكين التجار الأوروبيين من مناخ ملائم لتحقيق أفضل المردودات لقاء امتثالهم لمتطلبات البلاد من المواد الأولية وكذا التقنية، من صواري وحبال وعتاد ومجاذيف وأشرعة وزفت القلفطة، بالإضافة إلى المدفعية ومختلف أنواع الأسلحة، لقاء تشجيعات جمركية وتجارية[1] .لقد استفادت الأساطيل الجهادية في بلاد المغرب من الصراع الديني السياسي الأوروبي، لاسيما بين فرنسا واسبانيا من طرف وبين انجلترا وهولندة بعد ذلك، حيث وجدت هذه الأساطيل دعما فعليا من الدولتين الأخيرتين للحصول على متطلباتها من معدات وتجهيزات ضرورية، رغبة منهما في جعل الحوض المتوسطي مفتوحا أمام سفنها التجارية، ومن ثم لعب الصراع الأوروبي دورا هاما في خدمة مصالح دور الصناعة[2] الواقع أن هولندة كانت أكثر الدول استعدادا لتزويد دور صناعة بلاد المغرب بالمواد الأولية، وظلت على امتداد القرن(11هـ -17م) حليفا استراتيجيا ومصدرا أساسيا لكافة مستلزمات المجال التقني والحربي، وقد كتب السفير البندقي في فرنسا جيوبو تيستا سالفوغو(G.B.Salvago) في هذا الشأن:"إن الدولة الهولندية تحمل إلى الجزائر الصواري والحبال والبارود والقار والمجاذيف والأخشاب، وأيضا مدافع البرونز الخاصة بممرات القوادس ولو وجدو فرصة أكبر للربح لأقدم الهولنديون حتى على بيع سفنهم الخاصة بكامل تجهيزاتها على أن يؤدي دعمهم للقراصنة-غزاة البحر-إلى الأضرار بأعدائهم الاسبان"[3]وقد كان الموقف الهولندي يواجه من طرف الدول الأوروبية الأخرى، وبخاصة تلك التي لا ترتبط بعلاقات جيدة ببلاد المغرب، غير أن هذه المواقف لم تغير من السياسة الهولوندية في شيء، وكان تجار مختلف الدول يرون في قيامهم بتموين رياس البحر عسكريا مجرد كلفة مسبقة تنتج عنها أرباح طائلة لا يمكنهم الاستفادة منها إلا بالمزيد من التقرب من غزاة البحر المسلمين، ومواصلة الاستجابة لمطالبهم الملحة[4]،ضاربين بذلك عرض الحائط كل قوانين الحظر، ومتحدين كل الإجراءات الزجرية المتخذة، ضدهم، منشطين بذلك في الظل تجارة تهريب المواد المطلوبة في دور الصناعة طوال القرن، حيث كسرت عمليات التهريب الواسعة التي اضطلع بها التجار الهولنديون والانجليز هذا

---

[1] – التر عزيز سامح: **المرجع السابق**،ص ص، 130-131.

[2] –Bono(S.) ; op.cit.pp.113-114.

[3] -ibid

[4] –Coindreau(R.) ; **Les corsaires de salé**, paris. 1949.p173.

الحاجز نسبيا[1]، ووجدت المواد المطلوبة طريقها إلى ورشات الصناعة في ولايات بلاد المغرب كافة[2]. وبادرت بعض الدول المؤيدة لقرار الحظر إلى تشديد الخناق على الإمدادات الموجهة إلى بلاد المغرب، خاصة بعد أن فرضت أوروبا على تجارها ورعاياها الامتناع عن شحن أية بضائع إلى هناك، بل أجبرت حتى الدول الانجليزية والهولوندية على تقنين عمليات الإمداد بالأشرعة والمجاذيف والبارود والمدافع ومختلف المعدات العسكرية إلا بإذن من سلطاتها تحت طائلة تعريض المخالفين للعقوبة القصوى وحجز الأموال، لم تكن الحظر على التجهيزات حدود سياسة، وكانت السفن الحربية مرخصا لها بتفتيش كافة السفن ومصادرة السفن غير الممتثلة منها للقرار، أو حتى إجبارها على عدم ارتياد المرافي المحلية، كما سمح للسفن الجهادية بملاحقة سفن التهريب والاستيلاء عليها، حيث برز القراصنة المالطيون بدور فعال في هذا الشأن على امتداد القرنين[3]، وإذا كانت هذه السياسة قد حققت نجاحا في بعض الأحيان، فإنها من ناحية أخرى قد افتقدت الى التنسيق اللازم بين الدول، ذلك أن نشاط التهريب المذكور لم يكن حكرا على رعايا دولة دون أخرى، بل كان نشاطا شائعا لدى مختلف التجار، الأمر الذي كان يصعب معه ضبط المواد المحظورة ولا معرفة وجهة انطلاقتها، لولا دور القناصل في المراقبة والاستعلام إلى جانب مجهوداتهم في التنسيق بينهم وبين نظرائهم المعتمدين في الأقطار الأخرى لبلاد المغرب قصد التحكم في منع سلطات هذه الأقطار من خرق اتفاقيات السلم، ومنع تزويد بعضها البعض بالتجهيزات البحرية[4]، ومن المعروف أن هذا التشدد في مجابهة نشاط التهريب قد انعكس سلبا على كفاءة أساطيل بلاد المغرب جميعا آواخر القرن(11هـ-17م) وأدى الى تناقص ظاهر في اعداد السفن، واحتياجاتها الى الأدوات والمعدات اللازمة مما جعلها رديئة التجهيز وضعيفة الكفاءة القتالية[5]. والراجح ان معظم المواد الأولية المستعملة في صناعة السفن في الجزائر هي نفسها في ورشات الصناعة بأوروبا.

---

[1] – التر عزيز سامح: **المرجع السابق**، ص286.

[2] –Bono(s) :op.cit.p.113-114.

[3] –Coindreau (R.) ; op.cit.p.173. et:
Belhamissi (M.) ; **Histoire de la marine Algérienne**(1516-1830), E.N.A.L., Alger.1986.pp.50-53.

[4] – قنان جمال: **معاهدات الجزائر مع فرنسا، 1619-1830**.م.و.ك. الجزائر.1987،ص 252.

[5] –DAN(P) ; op.cit.pp.322-331. et:
-la coste(L); **La marine Algérienne sous les turcs**, société d'éditions géographiques maritimes et coloniales, paris, 1931.pp.15-16.

حاصل القول أن الجزائر اعتمدت في بناء اسطولها على التجهيزات المحلية أولا كما قدمناه وعلى الاتفاقيات والمعاهدات الثنائية التي تبرمها مع البلدان الأوروبية، للتزود بقطع الغيار وكل التجهيزات البحرية المختلفة، ومن هذه الدول إضافة إلى ما سبق ذكره، الدانمارك[1] والسويد[2] وفرنسا، وهامبورع[3]، وبريمن[4]، وجنوه، والبندقية، وليفورن، ونابولي[5] وأمريكا فيما بعد كما كانت الدولة العثمانية على رأس القائمة تزود الجزائر باستمرار، بالسفن والتجهيزات البحرية والبحارة أيضا[6].

أ- الأخشاب: (الخريطة رقم:01)

ارتبطت صناعة السفن منذ العصور القديمة بالخشب كما أوضحت ذلك أبحاث موريس لومبار[7]، من أجل هذا كانت القوة البحرية الجزائرية تعتمد على الغابات القريبة التي تقدم لها الخشب اللازم لبناء هيكل السفن، والصواري، والأسطح والمجاذيف، فالخشب إذا هو المادة الأساسية في هذه الصناعة[8]، فقد استعمل في انشاء السفن أخشاب من منطقة شرشال إلى أن نفدت، في أواسط القرن(11هـ-17م)، فتم تعويضها بأخشاب غابات بجاية، حيث توصلت وزارة البحرية إلى اتفاق مع المقرانيين في مجانة، وافق فيه هؤلاء على توفير الأخشاب لدار الصناعة نظير حصولهم على أراض زراعية في المناطق الواقعة بين سطيف وواد زناتي، كما انشئت مصلحة خاصة بهذه الأخشاب عرفت بـ(الكراسطة)[9]، وكان على رأسها قائد الكراسطة

---

(1)–الدانمارك: دولة اسكندنافية تقع بأوروبا الشمالية، أنظر: **Larousse** :op.cit.p.1273.

(2)–السويد: دولة اسكندنافية تقع بأوروبا الشمالية، أنظر: **ibidem**.p.1694

(3)–هامبورغ: مدينة ألمانية، أنظر: ibid.p1386

(4)– بريمن: مدينة ألمانية، أنظر:. ibid.p.1199

(5)–نابولي:مدينة إيطالية، أنظر: ibid.p.1542.

(6)– خوجة حمدان: **المرآة**، تقديم وتعريب وتحقيق محمد العربي الزبيري، ط2، ش.و.ن.ت. الجزائر، 1982، ص95.

وانظر: -Belhamissi(M) ; **Histoire de la marine** .op. Cit. Pp 49-50

وأنظر: عباد صالح: **المرجع السابق**، ص321.

(7) – Lombard(M) ; **Arsenaux et Bois de marine dans la méditerranée musulmane 7e -11e siecles**, in espaces et reseaux du haut moyen age. Paris-lahaye.1972-p71.

(8)– بالحمسي مولاي:**"صناعة السفن في الجزائر أيام الأتراك"**، مجلة الدراسات الأثرية، العدد03، معهد الآثار جامعة الجزائر، 1995. ص 52

(9)– الكراسطة: كلمة تركية تعني الالواح، أنظر: عباد صالح: **المرجع السابق**، ص322..

وأنظر: Féraud(L.) ; **Notes sur Bougie**, R.A, vol.03.année1858-1859,p29

Degrammont(H.):**Histoire**.Opcit. P.237

ومقرها كان في بجاية ومن الجدير بالذكر أن عائلة سعيد أو أحمد شيخ قبيلة بني ميمون كانت تحتكر هذه الأعمال في تلك المصلحة لسنوات طويلة، فهي التي تحصلت على امتياز التعامل مع قبائل بني عمروس وبني محمد وغيرهم من أجل استغلال الثروات الغابية المحيطة بهم[1]

فضلا عن استغلال أخشاب غابات جيجل والقل وعنابة والمناطق الغابية المحيطة بها مثل غابات إيدوغ وبني صالح والقالة وسيبوز[2]، ففي أواخر الحكم العثماني، انتقل امتياز استغلال الغابات واحتكار التجارة التي تتم في بجاية مع المقرانيين وغيرهم إلى الدار اليهودية للتجارة في مدينة الجزائر، التي تعهدت بدفع مبالغ معتبرة لحكام مدينة الجزائر، غير أن اليهود لم يتعاملوا مع سكان بجاية إلا من خلال وكلاء، ففي عهد الداي حسين[3]، وقع خلاف كبير بين بني فوغال بجيجل والوكالة اليهودية، حتى بقيت كمية كبيرة من الأخشاب ، طلبتها دور الصناعة، متراكمة على شاطىء تازة ذلك أن اليهودي بكري[4]، لم يدفع ثمنها بالشكل الذي تعود عليه الجميع وبالسعر المتفق عليه[5]، وعلاوة على ذلك كانت الغابات تغطي مساحات شاسعة من جهات التل والهضاب العليا ومرتفعات الأطلس الصحراوي، قبل أن تنكمش مساحتها أواخر العهد العثماني، بفعل قلع وقطع عدد كبير منها لاستخدام خشبها في المساكن وصناعة الأثاث والطهي ولاسيما صناعة السفن التي تطلبت عام(1196هـ-1781م) قطع أغاب أشجار منطقة الساحل القريبة من الجزائر لصنع خمسين سفينة مما نتج عنه اتلاف غابات بجاية وجيجل، أما في الجهات الشرقية لبايلك قسنطينة، فقد تضررت الغابات بفعل تمكن الفرنسيين ثم الانجليز من قطع الأجشار مقابل مبالغ مالية معتبرة متفق عليها مع داي الجزائر، ورغم هذا الانحسار فإن الغطاء النباتي للجزائر في العهد العثماني بقي يتميز بكثافة وتنوع اشجاره. ومما يستحق الذكر

---

[1] –feraud(L.) : **Exploitation des forets de la karasta**, dans la kabilié orientale sous la domination turque.R.A.vol.12.1868.pp.378-390.

-أنظر: صالح عباد: **المرجع السابق**، ص321.

[2] –سعيدوني ناصر الدين:**"الحياة الاقتصادية بعنابة أثناء العهد العثماني"**، الأصالة، عدد34-35، الجزائر، 1976، ص99.

[3] – الداي حسين: ولد بقرية فرلة(varla) الواقعة على الشاطئ الجنوبي لجون أزمير من عائلة تركية أصلية: أسند له منصب داي سنة(1234هـ-1818م)، للتوسع أنظر: سعيدوني ناصر الدين وأبو عمران الشيخ: **معجم مشاهير**.....**المرجع السابق**، ص ص 156-162.

[4] – بكري: لقب لأسرة يهودية قدم رئيسها الأول ابن زقوط من ليفوزنه الى مدينة الجزائر، للتوسع أنظر: خوجة حمدان: **المصدر السابق**، ص ص 140-144.

وانظر: -Husson(L.) ; op.cit.p38.

[5]- Féraud(L) ; **Exploitation des forets**…op.cit.vol.13.pp.45-46.

أن مساحة الغابات لتلك الفترة تفوق 1251757 هكتارأغلبها من الفلين والصنوبر والكروش الممتدة من القالة إلى بجاية، كما قدمناه غير أن معظمها تعرض للاتلاف والحرق على يد الاستعمار الفرنسي[1]، وسنتطرق فيما يلي الى أجود أنواع الأخشاب المتوفرة في الجزائر التي كانت تستعمل في ورشات الصناعة:

أ- البلوط الأخضر:(le chêne Ballote)

ينمو في المرتفعات التي تتراوح مابين 400م و800م و1200م، وفي الأطلس نجده حتى على ارتفاع 1700م وفي الأوراس على ارتفاع 1900م، ويتربع على مساحات غابية واسعة نجدها في جبال بابور وتلمسان سواء مستقلا أو مختلطا مع أنواع أخرى من الأشجار كالصنوبر الحلبي مثلا وهو سريع النمو وخشبه صلب جدا يصلح لعدة استعمالات لاسيما قاعدة السفن الحربية لمقاومته الصدمات[2].

ب- بلوط الفلين:(le chêne liège)

يطلق عليه اسم البهش وهو أكثر أنواع الأشجار كثافة في الحوض الغربي للمتوسط إلا أنه لا ينمو إلا في الجهات التي تقدر كميات تساقط الأمطار بها 600 ملم سنويا، بحيث نجده في الجبال على ارتفاع 1300م ولاينمو فوق ذلك الارتفاع لأنه لا يحتمل البرد لذلك فهو منتشر في الجهة الشرقية للجزائر حتى تونس، أما غربي الجزائر وفي وهران فهو قليل، كما نجده في ضواحي ولاية الجزائر على ارتفاع 1300م لاسيما في المنطقة الساحلية وقد احصيت في الجزائر 450000هكتار من الغابات مغروسة بهذا النوع من الأشجار[3]. وهو كسابقه من حيث الاستعمال لأغراض دار الصناعة.

ت- البلوط:

ينمو في عدة مناطق ساحلية، وهو من أحسن الأنواع نظرا لكثرته وسهولة الحصول عليه وتعدد استغلاله لشدة الاقبال على اخشابه الصلبة جدا و المنتظمة والثقيلة، والمرجح أنه يستعمل في النجارة الداخلية والخارجية للسفن نظرا لمتانته[4].

---

[1]– سعيدوني ناصر الدين والمهدي بو عبدلي: **الجزائر في التاريخ**، ج4، العهد العثماني، م.و.ك، الجزائر، 1984ص ص، 59-60.

[2] –Battandier et trabut ;(**Algerie le sol et les habitants, flore faune et économiques**, librairie,
J-B baillière et fils. Paris.1898.p28

وانظر: المدني أحمد توفيق: **كتاب الجزائر**، نشر دار الكتاب البليدة، الجزائر، 1963، ص163.

[3] –Battandier et trabut ; op.cit.p.33.

[4] –JAL (A) ; **archéologie navale**. Tome1, arthus bertrand, editeur. Paris. 1840. p.232.

ث- البلوط الزياني:(le chêne Zen)

متوفر بكثرة في منطقة القبائل وبخاصة في غابة ايعكورن بعزازقة وفي جبال البابور، حيث يتربع على مساحة تقدر بـ 40000 هكتار، يقدم الأخشاب المستقيمة والمصقولة بكثافة، يتراوح طول هذا الشجر من 15م إلى 20م، وقد يبلغ جذعها 10م، من المحتمل أن أخشاب الزان كانت تستعمل داخل جوف السفينة بمثابة عمود السفن بالنسبة للمنزل، وحسب جال(JAL) فإن المجاذيف كانت تصنع من هذا الشجر[1]، والبلوط الزياني أبدع أشجار الغابات الجزائرية لا يوجد إلا في الجهات التي تكون فيها كثافة المطر بمعدل 800 ملم فما فوق ويحب الجبال الباردة المرتفعة[2].

ج-الصنوبر:(PINUS)

من الأشجار ذات الخشب الصمغي، موجود في الجزائر بوفرة، يستعمل كثيرا في صناعة صواري السفن لخفة خشبه[3]، ومن بين أنواعه الموجودة في الجزائر مايلي:

1- الصنوبر الحلبي:(pin d'Alep)

يعمر جهات شاسعة من الغابات الجزائرية، ومتوفر في كل مكان من الساحل إلى حدود الصحراء، يمتاز بشدة تحمله لتغيرات الطقس، فتراه ينمو ويزدهر حيث لاتستطيع شجرة أخرى نموا وازدهارا، نجده في الأراضي التي تتلقى نسبة معتبرة من الأمطار تبلغ 300ملم ويرتفع مع الجبال إلى علو 1400م من الأطلس التلي و2200م في الجهة الشمالية من الأطلس الصحراوي[4]. يستعمل في الصواري لاستقامته وصلابته[5].

2- الصنوبر البحري:(pin maritime)

أقل انتشارا مقارنة بالصنوبر الحلبي وهو متوفر في الغابات القريبة من سواحل مدينة عنابة[6]، جيد للصواري[7] وللأوتاد الجانبية لهيكل السفن.

---

(1) –JAL (A) ; op. cit.p232.

(2)– المدني أحمد توفيق:**كتاب الجزائر، المرجع السابق**، ص163.

(3) –ibidem.

(4)– المدني أحمد توفيق**: المرجع السابق**، ص163،وأنظر: سعيدوني ناصر الدين والمهدي بو عبدلي: **المرجع السابق**، ص60.

(5) –ibid.

(6)– **نفسه**.

(7) –ibid.

ح- الأرز:(cèdre)

المشهور منه أرز الأطلس، لا ينمو إلا في ارتفاع يبلغ 1300م حتى 2200م، وقد يبلغ طول الشجرة الواحدة45م واستدارتها 19م كما يمكنها أن تعمر بضعة قرون، وهذا النوع يتحمل برودة الشتاء والثلوج ويتحمل أيضا الحرارة الشديدة، موجود في جبال البابور وغابة ثنية وجبال الشريعة و البليدة وجرجرة، ناقص المرونة غير أنه سهل الصناعة ويحبذ استعماله جاف جدا، من أجل ذلك استعمل ففي غاطس السفينة لمقاومته[1] العفونة ودود البحر، كانت الأخشاب تحمل على الدواب إلى أماكن معينة قبل ابحارها إلى العاصمة وحتى إذا وصلت البضاعة إلى دار الصناعة فحصت وفرزت حسب الاستعمال فلكل قطعة من السفن خشبها الخاص بها فبعضها للأقسام الغاطسة والمقوسة لصدر السفن أو لجوانب الهيكل وعارضة الدعم التي تربط جدران المراكب وهلم جرا. فرغم الجهود المبذولة لتوفير الخشب محليا إلا أنه لم يكن يلبي الطلب المتزايد كما أن هناك أنواعا من الخشب نادرة لكن لايستغنى عنها مثل الجوز.أما الاستيراد فمستحيل في ذلك الوقت نتيجة لكون الخشب مادة استراتيجية وأن المراسيم البابوية وقرارات ملوك أوروبا كانت دائما بالمرصاد والجميع يسعى لتدمير صناعة تهدد أساطيلهم، وأفضل مثال على ذلك أن ملك فرنسا لويس الرابع عشر[2] أصدر سنة(1100هـ-1688م)أمرا جاء فيه:" يمنع جلالة الملك منعا باتا رعاياه من حمل أو ارسال بطريقة مباشرة أسلحة للكفرة أو مدافع أو بارود أو بنادق أو ملحا أو خشبا أو أدوات تستعمل في الحرب أو في تجهيز الجنود...والمخالفة تعرض لمصادرة البضائع وحجز السفن الناقلة لها"[3].

تجدر الاشارة هنا أن الألواح كان يتحصل عليها من عدة وجوه ففي 10 ذي القعدة عام(1170هـ-1766م) أتى الرايس ارناؤط ابراهيم بحمولة من الخشب كان مصدرها جبل طارق وقيمتها3430 فرنك و12 سنتيما، كما قام أحمد رايس في 09 ذي الحجة عام(1180هـ-1767م) بالاستيلاء على خشب للنجارة البحرية قدرت قيمتها 1666فرنك، أما في سنة(1212هـ-1797م) فيخبرناDEVOULX أن رياس جزائريين استولوا على سفينتين

(1)– المدني أحمد توفيق: **المرجع السابق**، ص163، -أنظر:

-Battandier et trabut……op. cit.p37.

(2)–لويس الرابع عشر: ملك فرنسا للتوسع أنظر: Larousse ; op.cit.p.1480.

(3) –Nicolas(L.) ; **Histoire de La marine française**, que sais-je n° 342 P.U.F, paris. 1949.pp23-52.

-أنظر: بالحمسي مولاي: **صناعة السفن...المرجع السابق**، ص ص52-56.

نابوليطتين محملتين بالخشب المخصص لصناعة السفن[1]، فرغم تنوع مصادر التزود بالأخشاب وتوفرها، فإن الاحتياج لا ينتهي والصناعة أكالة الخشب، فكان الصناع يضطرون أحيانا إلى تفكيك بعض السفن المستخدمة البالية فتحمل إلى الساحة وتكسر ثم يسترد كل ما يصلح لبناء سفن جديدة وبأقل التكاليف، وتتطلب هذه العملية براعة فائقة في تجزئة السفن وفصل قطعها عن بعضها البعض والاحتفاظ بخشبها وحديدها وعتادها وتحويل الكل إلى وحدات بحرية جديدة فقد أعجب القنصل الفرنسي دوبوا تانفيل(Dubois thainville) بالجزائر، بتحويل عدد من السفن التي عطبت الى وحدات بكل البراعة والاقتصاد وذلك في منتصف القرن**(12هـ-18م)**[2]، وهذا ما يشير إليه أيضا ابن سحنون في حسن التدبير:"وقد ظفر المسلمون ببعض الفلك التي كسروها للكفرة مما كانوا يقاتلون فيه فصنعوا مثلهم واستكثروا منها"[3]وليس الاسترجاع وإعادة البناء بالأمر الهين فالعملية تتطلب خبرة ومهارة واسعة، وهناك ملاحظة تستحق الذكر مفادها أن البحر كان يجود أحيانا عند هيجانه بقسط كبير من الأخشاب حسب ما ذهب إليه القنصل الفرنسي فاليار(vallière)[4] عندما ألقى البحر على الشواطئ الجزائرية نحو تسعين قطعة من خشب شجر التنوب وأن الفيضانات هي التي رمت بها من طرطوشة[5] واغلبها مطبوع عليه مما يدفع على التأويل بأنها لملك اسبانيا وهي مهيئة لصناعة شباك جديد[6].

خ-أسماء القطع الخشبية:

في تشكيل وتركيب السفن وهي:

بعد فرز الأخشاب الصالحة للاستعمال وتقطيعها بحسب الحاجة اليها نتحصل على جملة من الألواح الضرورية في تشكيل وتركيب السفن وهي:

---

(1) –Devoulx(A.) ; «**Le registre des prises maritimes** » R.A.vol.15-16. année 1871-1872…pp.155-159-370.

(2) – بالحميسي مولاي: **صناعة السفن....المرجع السابق**، ص ص،57-58.

(3) – الراشدي ابن سحنون: **الثغر الجماني في ابتسام الثغر الوهراني**، نشر وتقديم المهدي بوعبدلي، مطبعة البعث، قسنطينة، 1973، ص261.

(4) – شجر التنوب: نوع من اشجار الصنوبر يستعمل منه الصواري.

-Boutin : **reconnaissance des villes, forts et Batteries d’Alger**, librairie ancienne honoré chanpion. Paris. 1927.p75.

(5) – طرطوشة: وفي شرقها مدينة طرطوشة شرقي النهر الكبير للتوسع أنظر: المغربي ابن سعيد: **المصدر السابق**، ص ص، 167-180.

(6) – Belhamissi(M.) ; **Marine et Marins d’Alger**(1518-1830) tome1.3°eme édition . bibliohèque nationale.2003.p.108.

أ- قائم نائم:(الشكل رقم: 7)

قطعتان من الخشب، الأولى تثبت في الجهة الأمامية للسفينة، والقطعة الثانية تثبت في الجهة الخلفية وفي طرفها الثاني يثبت رأس خشبة السمكة من أسفل وكلتاهما مرتبطة بخشبة القاعدة من الجهتين الأمامية والخلفية، ومثل هذه الخشبة تكون في الفلائك والسفن الصغيرة أما الكبيرة فلا تكون فيها[1].

2-هنام: (الشكل رقم:8)

هذا الاسم يطلق على قطعة خشب من نوع أخشاب القاعدة، تثبت في الجهة الأمامية للسفن وتعتبر مقدمة السفينة، وترتبط هذه القطعة الخشبية من أسفلها بقطعة القائم نائم بواسطة المسامير، لهذا تختار من الأخشاب القوية بحيث تتحمل وتتقى الصدمات التي يخشى منها على السفن[2].

3-سيف الماء: (الشكل رقم:9)

قطعة خشبية طولها مثل طول القاعدة وهي أخف منها في أسفل لتتصل بقطعة السقائف[3]، على طول القاعدة ويسمونها سيف الماء، لأنها تلامس الماء وتعتبر كغطاء للقاعدة وتساعد على شق الماء عند سير السفينة، كما تساعد على سرعة السير لقطعها للماء كونها اشبه بالسيف لذاك سميت سيف الماء وفي نفس الوقت هي وقاية للقاعدة من الصدمات الخفيفة[4]، وكانت تغطى بصفائح النحاس أحيانا لتفادي عفونتها.

4-سمكة: (الشكل رقم:10**)**

قطعة من الخشب القوي، ومكانها يقع في مؤخرة السفن، تقام في شكل زاوية منفرجة وتلتصق بالقائم نائم المرتبط برأس القاعدة الخلفي وتثبت وتسمر فيه[5] بمسامير كبيرة خاصة وعليها يقام عجز السفينة من الخاف.

---

(1)– الكسادي بدر أحمد: **القاموس البحري**.....**المرجع السابق،** ص28.

(2)**– نفسه**: ص 29، أنظر: - Brunot (L.) ;**La mer**…..op. cit.p.301.

(3) – السقائف: ألواح السفينة كل لوح سقيفه للتوسع أنظر: ابن سيدة: **المصدر السابق،**ص25.

(4) –JAL(A.) ; op.cit.p.232.

(5)– الكسادي بدر بن احمد**: المرجع السابق،** ص30.

5- الفرمة: (الشكل رقم:11)

هذا النوع من الخشب يشكل الواحد منها رقم سبعة بالحروف الغبارية هكذا،v، بوضع في مقدمة السفن من الداخل، وتثبت هذه الحلاقيم بمسامير في أسفل السفن في الداخل وعلى طولها[1]**.**

6- عطوف: (الشكل رقم:12)

شكله يقع مثل حرف الواو، هكذا(و) فيه نوع من الانعطاف، يوضع ويثبت في جوانب السفن في الداخل وفيه تسمر وتثبت ألواح الخشب لبناء السفن من الخارج وفي الجزء الأسفل داخل السفن يقع مكان هذا النوع من الأخشاب[2].

7- الهراب: (الشكل رقم:13)

هو القاعدة الأساسية لبناء كل السفن، والقطعة الأولى التي تبنى عليها السفن ولهذا يختار من نوع الأخشاب الخاصة القوية، حيث كان هراب السفن الحربية يصنع من خشب البلوط ثم يغطى عادة بطبقة من خشب الزان[3]، وهذه القطعة الخشبية تتحمل الصدمات أكثر من غيرها ولا تتأثر بالماء ومكثها فيه، أما طول الهراب وحجمه فيتوقفان على مساحة السفينة وكبرها وسعتها[4]، وقد يطلق عليها عمود المقدمة.

8- الدعامات: (الشكل رقم:14)

هي قطع خشبية تستعمل في تشكيل هيكل السفن الخارجي، وكانت تقوي هياكل السفن الحربية بربطها بمجموعة من الحبال تعرف بالحزام أو الزنار، وكان الحزام يربط في وضع أفقي وخاصة المقدمة والمؤخرة، وهي عادة تصنع من خشب أشجار الصنوبر[5]، كما تستعمل المسامير في توصيلها بالهراب.

9- السياليات: (الشكل رقم:15)

هذا النوع من الخشب لا يختلف عن الحلاقيم والعطوف، تثبت هذه الأخشاب داخل السفينة من أعلى إلى أسفل وفي مقدمة السفينة إلى مؤخرتها، وكل ألواح بناية السفن تلتصق وتثبت بالمسامير وعليها تتوقف بناية السفن صغرت أو كبرت وحجمها يتوقف على حجم السفن في

---

[1]– الكسادي بدر بن احمد: **المرجع السابق**، ص32.

[2]– نفسه، ص32.

[3]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص168.

[4]– نفسه: أنظر: الكسادي بدر بن أحمد: **المرجع السابق**، ص27.

[5]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص168.

كبرها وصغرها، توضع مصفوفة أشبه بضلوع جسم الانسان متقاربة مع بعضها البعض وعليها تتوقف قوة السفن، فكلما زادت تقاربا في صفها مع بعضها كسبت السفن قوة وصلابة أكثر[1].

10-الصدر: (الشكل رقم:16**)**

اسم لقطعة خشبية في شكل ربع دائري، وهي آخر قطعة من الخشب توضع وتثبت فوق رأس خشبة الهنام بمقدمة السفن ومنها يعرف صدر السفينة ويقال له الصدر للتعريف فقط، ويكسب السفن مظهرا وجمالا

11-المنجلي: (الشكل رقم:17)

قطعة خشب كبيرة الحجم في شكل اسطواني، تثبت هذه القطعة تحت صدر السفن من أسفل وخلف الصدر، وتثبت بمسامير كبيرة وعندما ترسو السفن، توضع حبال الطرح على جانبي المنجلي، ولهذا نختار قطعة خشب المنجلي من النوع الصاب بحيث لا يؤثر فيه احتكاك الحبال الثابتة عليه أثناء رسو السفن[2].

12-موالك: (الشكل رقم:18)

لوحان من الخشب وواحدها مالكي، يتم اختيارهما من الخشب القوي، ويثبت هذان اللوحان كل منهما في جانب من جوانب الهراب[3] وعلى طول الهراب من أعلى ويسمران فيه، ويعتبر هذان اللوحان القاعدة السفلى لبناء السفن فوق الهيراب، من أجل ذلك ينبغي أن تكون ألواح الموالك ذات حجم أكبر وأقوى من كل ألواح السفن لأنها تكون دائما عرضة لأول صدمة من أسفل، ولهذا السبب يختار نوع أخشابها من الأخشاب القوية الأمر الذي يؤدي إلى تسميتها موالك لتملكها قاعدة السفينة وما سيأتي فوقها من أخشاب للبناء[4].

و هناك أخشاب وألواح أخرى يستعان بها لاتمام عملية البناء سنتناولها في حينها.

2- المسامير: (الشكل رقم:19)

لم تكن صناعة السفن تعتمد على الخشب فقط ولكنها اعتمدت أيضا على بعض الموارد الضرورية ومنها المسامير وهي الدسر وواحدها دسار مأخوذ من الدسر وهو الدفع وقد دسرتها

---

[1]– الكسادي بدر أحمد: **المرجع السابق**، ص،33.

[2]– **نفسه**،ص ص،38-39.

[3]- ماهر سعاد:**المرجع السابق**،ص 168.

[4]- الكسادي بدر بن أحمد ، **المرجع السابق**،ص،31.

به دسرا وكل ما سمرته فقد دسرته ويقال له السكي[1]، وأول من استخدم المسامير في صناعة السفن هو نوح عليه السلام مثل مامر بنا خلال بنائه لسفينة النجاة بوحي من ا [2]، فلقد استعملت المسامير التي طولها ذراع فأقل في جميع دور الصناعة في العالم القديم والحديث معا لدى جميع الشعوب المطلة على البحر الأبيض المتوسط وبقي استخدامها حتى اليوم في بعض المناطق[3]. وكانت تصنع من قبل الحدادين وفقا للمقاسات المطلوبة وبواسطتها تسمر أخشاب القمرات والأسطح والضلوع المختلفة على جانبي السفن[4]، وغالبا ما كانت تجلب وبكميات كبيرة من أوروبا على شكل هبات تقدمها معظم الدول وعلى رأسها اسبانيا، بحسب المعاهدات والاتفاقيات المبرمة معها نظير ضمان الحماية لأساطيلها في الحوض الأبيض المتوسط[5]. الواقع أن الحديد كان ينقى لصنع المسامير، وكانت طريقة عمل الحديد على أغلب الظن تتم بواسطة فتح حفرة في الأرض يوضع بها خليط من خام المعدن مع الفحم الحجري الذي كان يتم تسخينه، وكان حاصل هذه العملية يتمثل في كتل معدنية قابلة للطرق، ثم تقطع هذه الكتل الى قطع وفقا لما هو مطلوب[6]، ويتراوح طول المسمار بين45.72سم و63.50سم فأقل وقطره 2.54سم وهذه المسامير تعتبر أكبر مسامير حديدية تستعمل في ربط ألواح السفن بعضها ببعض، وبواسطتها تسمر أخشاب القاعدة السفلى ولا بد أن تكون ألواحها ذات حجم كبير وأقوى من الألواح لأنها تقع في أسفل السفن، وهي عرضة لأول صدمة من أسفل، وعند تسميرها تصبح قطعة واحدة بواسطة هذه المسامير[7].

---

[1]–ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص25، وانظر: علي محمود فهمي....**المرجع السابق**،ص88.

[2]–ابن اياس: **المصدر السابق**، ص62.

[3] –Debrossard(A.) ;op.cit.p41.

[4] -ibid.voir: bono(S.);op.cit.p299.

[5]– كاثكارت: **مذكرات أسير الداي قنصل أمريكا في المغرب**، ترجمها عن الانجليزية وعلق عليها وقدم لها اسماعيل العربي، د.م.ج.الجزائر، 1982،ص76.

[6]– علي محمود فهمي: **المرجع السابق**، ص ص، 90-91 وانظر: -Bono(S.).op.cit.p299.

[7]– الكسادي بدر بن أحمد: **المرجع السابق**، ص ص، 28-29.

كما استعملت مسامير من مختلف الأحجام والأشكال في بناء السفن كانت تصنع يدويا بواسطة الحداد كما مر علينا ومنها المسمار العادي، والموشرو الكوري والكويسي المستخدم بكثرة فيسفن البحر الأحمر وهناك نوع آخر يطلق عليه اسم الجاويات التي يصل طول الواحد منها إلى المتر الواحد، وهناك اللنقونية اضافة إلى المسمار الولايتي[1]، كما لايخفى على احد أن القنطار من الحديد ينتج ثمنمائة 800 مسمار، ونقل ألف مسمار يكلف ريالا واحدا[2]. ومن الجدير بالذكر أنه في شهر شوال(1180هـ-1767م) وصلت إلى الجزائر سفينة فرنسية تحمل من اسطنبول هدية معتبرة من المواد الضرورية لصناعة السفن، ومن ضمن حمولتها 2540 قنطارا من مسامير الحديد، كما وصلت في نفس الشهر أيضا سفينة ساردية تحمل بقية هذه الهدية متمثلة في 45670 رطل حديد و7000رطل من المسامير[3]. وغنى عن القول أن كمية المسامير المصنوعة محليا لاسيما في كل أنحاء الشرق القسنطيني والأوراس كانت لاتكفي الطلب المستمر على هذه المواد[4]، أما فيما يخص عملية تلصيق الألواح بعضها ببعض بواسطة المسامير كما هو شائع في صناعة السفن فإنه كان يراعي نوع المسمار وعلاقته بالغرض المستعمل من أجله فمثلا حينما تكون الأخشاب والسقائف والوسائد صلبة وجب ثقبها قبل وضع المسمار في المكان المخصص له، كما أن للألياف الخشبية دورا مهما على الاندماج الأحسن للمسمار وعلى قوة ثابتة.

3-القطران:

يطلق على عصارة الأبهل والأرز ونحوهما القطران والقير والقار هو شيء أسود تطلى به السفن والإبل، وأهمها الزفت[5]، وكان أهل المغرب يسمون الشمع قيرو يرجع دوزي أصله إلى الروم[6]، استعمل القطران لطلاء السفن ممزوجا مع مادة صمغية لزجة تفرزها بعض النباتات لاسيما الصنوبر(الصورة رقم:1)، ويقال قلفت السفينة أي خرزت ألواحها بالليف وجعلت في

---

(1)– الحجي يعقوب يوسف: **صناعة السفن الشراعية في الكويت**، ط2، مركز البحوث والدراسات الكويتية، الكويت، 1998،ص71.

(2)– المدني أحمد التوفيق: **محمد عثمان باشا المرجع السابق**، ص157.

(3)–نفسه: ص ص، 150-151.

(4)– بوعزيز يحي:"**الحالة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع الريفي بالشرق الجزائري خلال القرن التاسع عشر**" اشغال المؤتمر الثالث لتاريخ وحضارة المغرب، ج2، د.م.ج. الجزائر، 1987، ص315.

(5)– الفيروز أبادي: **المصدر السابق**، ص ص، 418-421، وانظر: –Bono(S.) ; op.cit.p.299.

(6)– دوزي رينهارت: **تكلمه المعاجم العربية**، ج2، مكتبة لبنان، ساحة رياض الصلح، بيروت، لبنان، 1968، ص438.

خلالها القار والجلفاظ الذي يجلفظ السفن وهو أن يدخل بين مسامير الألواح وخروزها مشاقة الكتان ويمسحه بالزفت، ودممت السفينة أي طليتها بالقار، وذلك قصد إعطاء الألواح المتماسكة بعضها ببعض نوعا من الصلابة فضلا عن منع المياه من التسرب إلى داخلها[1]، فبعد الانتهاء من إنشاء السفن سقوها بالسمن أو بدهن الخروع أو بدهن القرش وهو أحسنها وهذا حوت عظيم في البحر ومقصدهم في دهان السفن ليلين عودها ويرطب[2]. يتم صنع هذا القطران أو الزفت بتذويب المادة الصمغية في النار يضاف إليها الشحم المستخلص عادة من سمك القرش داخل وعاء حديدي (الشكل رقم:20) ومن ناتج هذا الخليط يتحصل على المادة الضرورية لسد الثغرات والشقوق ما بين كل خشبتين[3] كان انتاج القطران أو الزفت يتم داخل منزل بميناء الجزائر يقع قرب قاعة استراحة وكيل الحرج، مثل ما أشار إليه كاثكارت في مذكراته[4].

وبما أن هذا الانتاج ضعيف والسفن دائما بحاجة للقطران والزفت، كانت دار الصناعة الجزائرية تتلقى هدايا من هولندة وبعض الدول الأوروبية ففي سنة (1161ه/1747م) أرسلت السويد سفينة من المواد الأولية وبها مائتا برميل من الزفت ومائتا برميل أخرى من القطران[5]. ففي شهر رجب سنة (1180هـ-1767م) تحصلت أيضا على مائة قنطار من العلك اليابس ومائتي قنطار من الزفت، كما تحصلت أيضا خلال سنة(1199هـ-1785م) على هدية من الباب العالي[6] تمثلت في ثلاثماية قنطار من العلك المستعمل لذات الغرض[7]، ثم في عام (1235هـ-1819م) طلب الداي حسين من السلطان العثماني تزويده بألفي قنطار زيت ونفط وخمسماية قنطار قطران وزفت[8] الشيء الذي يدل على محدودية الانتاج المحلي وعدم كفايته مما يجعل دار الصناعة رهينة لبعض الدول لاسيما الأوروبية منها في سد حاجياتها من مثل هذه المواد الضرورية لصناعة السفن.

---

[1]–ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص25.

[2]– ابن جبير: **المصدر السابق**، ص40.

[3]– اليوزبكي توفيق سلطان: **تاريخ تجارة مصر البحرية في العصر المماليكي**، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، 1975، ص87— وانظر: - Bono(L) ; op.cit.p.299-

[4]– كاثكارث: **المصدر السابق**، ص71.

[5] –Belhamissi(M.) ; **Histoire** ……op.cit.p.51.

[6]–الباب العالي: اسم أطلق في العصر العثماني على المقر الرسمي لرئاسة الوزارة(الصدارة العظمى) في اسطنبول ابتداء من عام(1130هـ-1718م) للتوسع أنظر: الخطيب مصطفى عبد الكريم: **معجم المصطلحات والألقاب التاريخية**، مؤسسة الرسالة، بيروت، لبنان، 1996، ص62.

[7]– المدني أحمد توفيق: **محمد عثمان باشا**....**المرجع السابق**، ص ص.150-151.

[8] –Belhamissi(M.) ; op.cit.p.67.et klein(H) ;op.cit.p.11.1.

4- الطلاءات:

الأكيد أن الدهان الذي استخدم في طلاء السفن للحفاظ على الأخشاب من التلف وحمايتها من حرارة الشمس كان يجلب من أوروبا في معظمه وبنصيب أقل من الدول العثمانية[1]،هذه الطلاءات تستخلص عادة من مواد مختلفة وعديدة لاسيما الآجر والرخام والخشب الذي كان يستخرج منها ألوانا متعددة بحسب أنواع الأشجار، وهي لاتتعدى سبعة ألوان، القرمزي، والبنفسجي الشبيه بالأرجواني المستخلص من صدف(Murex)[2]، إضافة الى اللون الأزرق، والأصفر، والأخضر والأبيض بدرجتيه الناصع والمائل إلى اللون الزبدي، ثم استحدث لاحقا اللون الذي يضاهي الأمواج، ذلك أن استخدام هذا اللون في طلاء السفن الحربية الاستطلاعية والاستكشافية والتجسسية كان من أجل التمويه وتضليل العدو لأخذه على حين غفلة حتى لا يشعر بذلك[3]، دون أن ننسى اللون الأسود الذي كانت تطلى به الأغربة وقد جاء في وصفها لأحد الشعراء:

غربانها سود وبيض قلوعها   يصفر منهن العدو الأزرق[4]

كما أن هنالك ألوانا أخرى يتحصل عليها بإذابة الشمع على النار حتى يصير قوامه سائلا ثم يضاف إليه لونا كما اتفق تطلى به السفن بواسطة فرشاة فيعطيها هذا منظرا جميلا إلى جانب حمايتها من تسرب الماء إلى الخشب[5]. ولا بد من الاشارة هنا أن التغلب على قوة المياه يزيد باستعمال الدهن الجيد الذي يسمح للسفن أن تمرق كالسهم.[6]

غير أن المصادر التاريخية- تبقى خرساء حينما نستفسرها عن كمية الطلاءات المجلوبة إلى دور الصناعة من لدن أوروبا والباب العالي، وتعليل ذلك أن استعمال الدهان بمختلف ألوانه لم يكن يتم على أوسع نطاق عكس القطران الأسود الذي كان يعول عليه كثيرا لاسيما في طلاء الأغربة والحراريق، وهو في نظري اللون الأنسب لبث الخوف والرعب في قلوب الأعداء حتى أن جل المؤرخين الذين تطرقوا لتاريخ البحرية الجزائرية عرضا كالراهب هايدو

---

[1] –Dan(P) ; op.cit.pp.303-305..
-Devoulx(A..); **Le registre des prises maritimes**,R.A.vol.15.Année 1871.pp.149-151.

[2] – MUREX صدف الأرجوان للتوسع أنظر: أحمد صفر: **المرجع السابق**، ص152.
-Ripert(P.) ; **Dictionnaire d'archeo logie, édition brodard et taupin**. France.2002-p40-91.

[3] – ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص171.

[4] – اليوزبكي توفيق : **المرجع السابق**،ص78-79.

[5] – ماهر سعاد: **المرجع السابق**،ص 171-172.

[6]-Belhamissi(M..) ; **Histoire de la marine**..op.cit.p99-100.

والمؤرخ دوجرامون والأب دان وفنتور دوبرادي وأضرابهم، فضلا عن نظرائهم من المسلمين لتلك الفترة لم يتناولوا هذا الموضوع في كتبهم بالشكل المطلوب بل أنهم أهملوه جملة وتفصيلا.

5-الحبالة: (الشكل رقم:21)

الحبل هو الرسن ويجمع على حبال أو أحبال، والحبالة الخيوط التي يصاد بها[1]، ويقال أيضا الجمل أو القلس والخيسفوج، وهو حبل الشراع أو هو نفسه[2].

ويذهب ابن بطوطة للقول أن الحبالة كانت تصنع من ألياف جوز الهند، وهذا الشجر من أغرب الأشجار شأنا وأعجبها أمرا، وهو يشبه شجر النخل لافرق بينهما إلا أن هذه تثمر جوزا وتلك تثمر ثمرا، وجوزها يشبه رأس الإنسان، وعليها ليف يشبه الشعر، وأن الحبالة التي يخيطون بها المراكب تصنع من هذا الشعر، كما كان القبر وهو النار جيل[3] يدبغ من طرف النساء ثم يغزلنه، وتصنع منه الحبالة لخياطة المراكب، وهو خير من القنب[4]، وبهذه الحبالة تخاط مراكب الهند واليمن[5] كما كانت الحبالة تصنع من الحلفاء والديس[6] وقد كانت الجزائر تتزود بالحبالة فضلا عن بعض المواد الأساسية لصناعتها من الدول الاوروبية غير أن المصادر التاريخية لاتذكر لنا كيف وأين كانت تصنع الحبالة المعدة للسفن على وجه الدقة ومما يستحق الذكر أن السويد والدانمارك، وهولندا، وانجلترا كانت على رأس الدول تزويدا للجزائر بالحبال ففي سنة(1092هـ-1680م) تلقت هذه الأخيرة من تلك الدول خمس وعشرين حبلا غليظا، وفي عام(1160هـ-1746م)دفعت هذه الدول خمس وثلاثين حبلا غليظا من نوع قرولين(greline). وفي نفس هذه السنة قدمت الدانمارك خمسماية قنطار من الحبالة، أما في سنة(1165هـ-1751م) فقد تعهدت هامبورغ بدفع واحد وتسعين ألف حبل سنويا، أما الباب العالي فارسل سفينة مملوءة بالتجهيزات البحرية من بينها3715 رطلا من القنب لصنع الحبال[7] سنة(1180هـ-1767م) ويذكر كاثكارث عند حديثه عن البحرية الجزائرية بأنه شاهد كميات

---

(1)–الرازي: **المصدر السابق**، ص121.

(2)–ابن سيدة: **المصدر السابق**، ج3، ص25.

(3)– النار جيل: يشبه النخل وليس فيه تمر،أنظر: المسعودي: **المصدر السابق**، ج1، ص201.

(4)– القنب: نبات يفتل من لحائه حبال وخيطان، روافع السفن ويسمى في مصر الدقس والحبالة المصنوعة من القنب تسمى القرقيس، أنظر: علي محمود فهمي: **المرجع السابق**، ص91.

(5)–ابن بطوطة: **المصدر السابق**، ج2، ص ص، 253-280.

(6)– بوعزيز يحي: **الحالة الاقتصادية والاجتماعية...المرجع السابق**، ص315.

(7)– المدني احمد توفيق: **محمد عثمان، باشا....المرجع السابق**، ص151،وانظر:

-Belhamissi(M.) **Histoire de la marine**…..op.cit.p.51.

معتبرة من الحبالة ذات القطر الواسع تخرج من الميناء بطريقة سرية لتباع في المدينة لملاكي السفن الخواص.

ثانيا-أدوات الصناعة:

صحيح أن هولندة والبرتغال ونابولي والسويد والنرويج كانت تدفع بالاضافة الى الاتاوات الأسلحة ومختلف أنواع العتاد اللازم لصناعة السفن[1]. كما كانت فرنسا واسبانيا تزودان الجزائر بمثل هذه الأدوات[2]، الكفيلة بتنشيط العمل داخل دار الصناعة وتحريك عجلة الانتاج وهي في رأيي تنقسم إلى ثلاثة أنواع:

1-أدوات الرسم والقياس:

قبل الشروع في عملية بناء السفن، لا بد من أخذ الرسومات والمقاسات لتصميم الأشكال والأحجام المطلوبة بحيث يلجأ المهندس الى التخطيط أولا ثم أن اخراج الصور من القوة إلى الفعل، محتاج إلى معرفة التناسب في المقادير إما عموما أو خصوصا، وتناسب المقادير لا بد فيه من الرجوع إلى المهندس، وبعدها يتم تفصيل الخشب[3]، وذلك باستعمال:

أ-المسطرة:(la régle) (الشكل رقم:22)

يستحسن استعمال المسطرة التي يبلغ طولها ثلاثة أمتار، وهي ضرورية في تحديد مقاسات خشبة القاعدة، وينبغي أن تكون لدنة[4].

ب-الكوس:(l’équerre) (الشكل رقم:23)

هو مثلث من الخشب يستعمل لقياس الزوايا، وسنتطرق الى كيفية استخدامه عندما نتحدث عن عملية البناء، فبناء السفن يوظفه عندما يكون بحاجة إلى أي قطعة خشبية مهما كان نوعها[5]، وهي تكون شبيهة بحجر الزاوية في عملية البناء إلى حد ما.

ت-ميزان الحديد:(LE FILS á PLOMB) (الشكل رقم:24)

ثقل من الحديد معلق بخيط، يستخدم للاسقاطات العمودية عند صنع السفن، كما يبين ميزان الحديد استقامة عمود المقدمة والمؤخرة على القاعدة بالاضافة إلى العديد من أجزاء السفن التي لولا الميزان لما كان بالامكان تثبيتها[6].

---

[1]– الميلي مبارك: **تاريخ الجزائر في القديم والحديث**، ج3، الناشر مكتبة النهضة، الجزائر، 1964، ص127.

[2]– الزبيري محمد العربي: **التجارة الخارجية للشرق الجزائري**، ش.و.ن.ت. الجزائر، 1972، ص 111.

[3]– ابن خلدون: **المقدمة، المصدر السابق**، ص391.

[4] – Brunot(L) ; op.cit.p.301.

[5] –ibid,. voir:arseven(G.E) ; **Les arts décoratifs turcs** , istanbul. S.E.S.D.P.58.

[6]– الحجي يعقوب يوسف: **المرجع السابق**، ص70.

ث- الخيط والطباشير:(le fil et la craie) (الشكل رقم:25)

يستخدم معلم السفائن خيطا قويا يمرره على قطعة من الطباشير يمده فوق اللوح بقوة ثم يرفعه فيرتد تاركا خيطا مستقيما على اللوح كي يقوم القلاليف بتسويته حسب هذا الخط[1].

2- أدوات القطع:

فبعد التخطيط وتهيئة القطع من الخشب، تأتي عملية قطع ونشر مختلف الألواح، بجمع أشكالها وحجومها حسب المقاسات والمواصفات التي يطلبها معلم السفائن والأدوات المستعملة هي:

أ- المنشار:(la scie) (الشكل رقم:26)

أداة تتكون من صفيح معدني على هيئة السكين، مسنن على حافة أحد أطرافه، وله مقبض خشبي، وهنالك أنواع تختلف بحسب طول وقصر الصفيح القاطع وأبرزها المنشار الكبير وهو إطار خشبي مستطيل الشكل يتوسطه من الداخل السكين المسنن المثبت عند جانبيه وهذا ما يعطيه مقبضين لذلك وجب أن يستخدمه نجاران في نشر الأغصان الكبيرة ثم تقطيعها إلى ألواح صغيرة ،[2] وهذه المناشير تجلب عادة من اسبانيا[3].

ب- القدوم:(l'herminette) (الشكل رقم:27)

أداة تصنع محليا من نوعين من الحديد، وتتم عملية تركيبه باضافة سن من الحديد وتثبيته على قضيب من الخشب، ووضع هذا السن يستدعي مهارة كبيرة من قبل الحداد.

يقوم القدوم بوظيفة مماثلة المسحج، ولا يستغني عنه أي نجار في عملية بناء السفن. وإزالة الشوائب الخشبية بعد عملية تغليف أقفاصها.

ت- البلطة:(la hache) (الشكل رقم:28)

تستعمل لتقطيع الأشجار، وتهيئتها للاستعمال، وهي خاصة بالأخشاب والألواح الضخمة، والبلطة أداة على هيأة الفاس[4].

ث- المسحج:(LE RABOT) (الشكل رقم:29)

---

[1]– الحجي يعقوب يوسف: **المرجع السابق**، ص 70.

[3] –Brunot(L.) ; op.cit.p.299.

[4]- ibid

تتمثل وظيفته في صقل الأخشاب وتسويتها وتمليسها، كما يقوم بالتشطيب النهائي لتنظيف الأخشاب وسحج ما علق بها من نشارة وهي تعمل عمل القدوم كما قدمناه[1].

ج- الإزميل:(LE ciseau à Bois) (الشكل رقم:30)

استعمل منذ العصور القديمة، ومنه أنواع مختلفة الأشكال والأحجام، ولا يمكن قطع بعض الألياف الخشبية إلا بتوظيف المطرقة معه، ويشبه هذه الأداة في وظيفتها المنقار وهو يعمل عمل الإزميل لأن شكله الخارجي يكون مربعا أو مستطيلا ذا شفرة غليظة ومشحوذة تسمح له بالتغلغل داخل الألياف الخشبية بالطرق[2].

3- الأدوات المساعدة:

إضافة إلى ما قدمناه من أدوات الصناعة، هنالك أدوات أخرى مساعدة وضرورية لا يمكن بأي حال الاستغناء عنها وهي:

أ- المطرقة:(LE Marteau) (الشكل رقم:31)

أداة مصنوعة من الخشب أو الحديد[3]، ومنها ذات الرأسين، والضخمة المعروفة بالصولجانة، تتكون المطرقة من كتلة حديدية أو خشبية مكعبة في الوسط ولها من الخلف جزء أسطواني تتم به عملية الطرق وجزء أمامي ممدود على شكل مخروط ناقص يساعد في الضغط على المسامير، فبواسطة هذه الأداة ندخل المسامير في الألواح[4].

ب- المثقاب:(la vrille)

ضروري لثقب فتحات المسامير الكبيرة التي تبلغ ذراعا فأكثر، ويتعذر تغلغلها داخل الخشب بواسطة الطرق العادي، وأكثرها استعمالا في هذه الصناعة المثقاب الحلزوني (الشكل رقم :32)[5].

---

(1) –Brunot (L.) ; op. cit.p.300.
(2) –ibid.
(3) - Arseven(G.E) ; op.cit.p58.
(4)- ibid..voir: guillemette et Bonnenfant (P.) ; op.cit.pp.12-13.
(5) –Brunot(L.) ;op.cit.p.300.

ت- الكلابة:(la pince) (الشكل رقم:33)

لهذه الأداة شفة معدنية، تستخدم غالبا في نزع المسامير من الخشب، ومن البديهي أن لها مقبضان طويلان من حديد[1].

ث- المكشط:(la raclette) (الشكل رقم:34)

يساهم في كشط قفص السفينة قبل تمرير النار عليه، وهو مصنوع من صفيح حديدي مثلث الشكل طوله 12 سم مثبت في عود خشبي طوله 60 سم تقريبا.

ج- الممسحة:(l'écouvillon) (الشكل رقم:35)

هي فرشاة متكونة من قطعة خشبية اسطوانية الشكل طولها 75سم، فتحت في وسط رأسها شقة تثبت فيها قطعة من جلد الغنم بشعرها وتربط بأحكام بواسطة خيط وتستخدم لطلاء جسم السفينة بالزفت والقطران.

ح- الرافعة:(le levier) (الشكل رقم: 36)

لوح خشبي ضخم(Madrier)، يستعمل رافعة أثناء عملية انشاء السفن.

خ- أخشاب مدورة:(les rondins) (الشكل رقم:37)

قطع خشبية اسطوانية الشكل، توضع تحت السفن لتسهيل انزالها الى البحر وتعويمها، بعد الانتهاء من عملية بنائها[2]. ويتم ذلك بواسطة السحب المباشر أو الاستلقاء الجانبي.

الحقيقة أن معظم هذه الأدوات كان يجلب من أوروبا، عدا طبعا الممسحة والكوس والمسطرة والقدوم والطباشير، سهلة الصنع محليا، وفضلا عما قدمناه عن الدول مصدر هذه الأدوات، أنضافت انجلترا وألمانيا وأمريكا إلى القائمة في آخر المطاف[3].

ثالثا: طرق ومراحل صناعة السفن.

يحتم علينا البحث عن طرق وخطوات صناعة السفن في غياب المصادر المادية، الرجوع إلى ماخلفه المؤرخون المسلمون كالمسعودي، فضلا عن الرحالة كابن جبير وابن بطوطة ثم

---

(1) –Brunot (L.), op. Cit.p.301.
(2) –ibid.

(3)- وانظر: الزبيري محمد العربي: **المرجع السابق**، ص.111.

- وانظر: بوعزيز يحي: **علاقات الجزائر الخارجية مع دول وممالك أوروبا**، د.م.ج. الجزائر، 1985، ص23.

ابن حمادوش الجزائري فيما بعد، وأضرابهم وذلك من أجل استنباط التقنية المتبعة في البلاد الاسلامية منذ العصور الوسطى، حتى نتمكن من إزالة الستار، عن أهم صناعة عرفها هؤلاء المسلمين، وكيف استطاعت ان تنتقل إلى الجزائر على عهد العثمانيين، ومن أجل بلوغ هذا الهدف أرتأيت أن أتناول هذا الشطر من البحث بالدراسة الطرق المعروفة في انشاء السفن بالرغم من اختلافها وهي تتمثل فيما يأتي:

1-طرق الصناعة: هناك طريقتان ينبغي الاشارة إليهما:

أ-طريقة السفن المخيطة:(الشكل رقم:38،39)،(الصورة رقم:03،02**)**

يذهب المسعودي إلى القول أن سفن البحر الأحمر[1]، لا يستعمل فيها المسامير البتة، وإنما كانت تخاط بأمراس من قنبار، والمقصود به قشر جوز النارجيل[2]، يدرسونه إلى أن يتخيط أي يصبح عبارة عن خيوط يفتلون منها أمراسا يخيطون بها السفن ثم يخللونها بدسر من عيدان النخل، فإذا فرغوا من انشاء السفن على هذه الكيفية طلوها بالسمن أو بدهن الخروع أو بدهن سمك القرش، وهو أحسنها حسب ابن جبير، والغاية من ذلك حتى يلين عودها ويصبح رطبا لكثرة الشعاب في البحر، الأمر الذي جعلهم لايصرفون فيه السفن المصنوعة بالمسامير، وكان خشب سفن هذا البحر يجلب من الهند واليمن، وكذلك القنبار الذي ذكرناه، ومن أعجب أمر هذه السفن أن قلاعها منسوجة من خوص شجر المقل، فمجموعها متناسب في اختلال بنية السفن أو وهنها[3].

ومما يستحق الذكر أن طبيعة البحر التي تسير فيه السفن المخيطة تختلف تماما عن البحر الأبيض المتوسط، بما يحتويه من صخور وما به من تيارات بحرية وما تهب عليه من رياح وأعاصير، فقد تطلب هذا الاختلاف، تغيرا في طريقة بناء السفن التي تمخر عبابه والتي تبحر في المحيط الهندي، الذي يشبه في خواصه ومميزاته البحر الأحمر[4]، بالاضافة إلى صعوبة السير في تلك البحار التي لا يسافر فيها بالليل لكثرة أحجارها وأنما يسافرون من طلوع الشمس

[1]– البحر الأحمر: قد يقصد به المسعودي هنا على أغلب الظن البحر الحبشي للتوسع أنظر: المسعودي: **المصدر السابق**، ج1، ص216.

[2]–النارجيل: نخل البحر الأحمر، ليس فيه التمر، للتوسع أنظر: المسعودي: **نفسه**.

[4]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص189.

إلى غروبها[1]، كما ذكر ابن جبير أيضا:" وكانت أهوال شتى عصمنا ا منها بفضله وكرمه، منها ما كان يطرأ من ضعف عدة المراكب واختلالها، واقتصامها المرة بعد المرة عند رفع الشراع أو حطه أو جذب مرسى من مراسيه، وربما سحبت السفينة بأسفلها على شعب من تلك الشعاب أثناء تخللها فتسمع لها هدء يؤذن باليأس، فكنا فيها نموت مرارا ونحيا مرارا" [2]، وهذا دليل على أن صناعة السفن بهذه الكيفية كانت سيئة للغاية، لأن الخشب المستعمل صلب لا ينفذ فيه مسمار، فكانوا يشدون الألواح الى بعضها بأوتاد خشبية يدخلونها في ثقوب يصنعونها في مقدمة السفينة ومؤخرتها ثم يربطونها بنوع من الحبال الليفية المستخرجة من لحاء جوز الهند، ولم يكن قعر السفن يطلى بالقير لوقايتها من المياه بل كانت تطلى بزيت شحم السمك كما قدمناه ثم تسد الثغرات بنسالة حبال القنب، ولم يكن للسفن أكثر من صار واحد، وسطح واحد وبعد أن تحمل السفن تغطى الحمولة بالجلود، ولم يكن لدى السفن مراسي حديدية إلا أنهم كانوا عند الوقوف يشدونها بالحبال، وهذا الخلاف في طريقة بناء السفن يرجع في الغالب الى تقاليد صناعية فحسب، وقد ذهب بعض المؤرخين إلى القول أن الخشب الذي كانت تصنع منه هذه السفن من نوع شديد الصلابة يكون دائما عرضة للتصدع والتكسر، فإذا حاول الصناع أن يدخلوا فيه مسمارا فكثيرا ما يتصدع، غير أن المسعودي يعلل استعمال الحبال بدلا من المسامير في بناء هذه السفن بالخوف من أن يأكلها ماء البحر[3]، وقال آخرون: أن السبب يعود إلى خوف السلاطين من جبال المغناطس[4].

-يجمل بنا القول أن هيكل هذه السفن يثبت بعضه إلى بعض على أبسط صورة فقد كان الهراب يوضع على الأرض ممدودا أولا ثم تربط إليه ألواح أفقية على كلا الجانبين بخيوط من الليف وتشد هذه الألواح بعضها إلى بعض بهذه الخيوط أيضا فكانت الخيوط تغرز خلال ثقوب تثقب على أبعاد معينة قرب أطراف الألواح المتلاصقة، ويخبرنا ابن بطوطة أن هذه السفن كانت تخاط بحبال الليف وقد سبق الحديث عنها[5]. الواقع أن هذه السفن على هذه الكيفية كان راكبها

---

(1)–ابن جبير: **المصدر السابق**، ص.75.

(2)–**نفسه**، ص41، أنظر: اليوزبكي توفيق: **المرجع السابق**، ص ص87-88.

(3)–المسعودي: **المصدر السابق**، ج1، ص365.

(4)– جبال المغناطيس: أنظر: الادريسي: **المصدر السابق**، ص46-67.

(5)- ابن بطوطة: **المصدر السابق**، ج4، ص.181.

يتعرض للمهالك وذلك راجع إلى أنه لا يستطاع استعمال المسامير في بنائها، وإنما كانت تثقب الألواح قرب أطرافها بأقصى ما يمكن من العناية بمثقاب من الحديد، ثم توضع في الثقوب مسامير من خشب تصل بعضها ببعض، بنوع من الليف يصنع من قشر جوز النارجيل[1]، كما قدمناه مما يجعلها شديدة الضعف وعدم قابليتها لتحمل الصدمات الناجمة عن التيارات البحرية والعواصف الهوجاء فضلا عن انعدام الحديد منها، فاذا انقطع الخيط في موضع ما حدث ثقب ولاشك من أجل ذلك كانوا يصلحون الخيوط، قليلا أو كثيرا مرة كل عام إذا أرادوا ركوب البحر[2].

أما في العهد العثماني فقد استعملت هذه الطريقة في انشاء القوارب مثل ما سنوضحه هنا اعتمادا على ابن حمادوش الرحالة الجزائري[3]، حيث ذكر أن الصناع يقومون بعقد حزمة من أوراق البردي باستعمال حبال الدوم الرقاق ويجعلونها وسطا، ثم يعقدون حزمتين يجعلون من جهة واحدة عالية يمينا وشمالا ووسطها يكون منخفض، ويحملون ذلك بالربط من مقدمها، ويشدون ربط الكل ويركب فيها ويمسك عودا في يده طويلا يكتد به ولا يجذف وهذه صفة القارب المذكور وتلك الخيوط المحوقة داخله هي موضع ربطه بالخزم وحبال الدوم المجذوله ولا يضع تحت القارب لا قرع ولا قرب كما هو معمول به في سفن نهر النيل[4].

ب- طريقة السفن المسمرة:(الشكل رقم:40)، (الصورة رقم:4)

يطلعنا بن بطوطة عن هذه الطريقة في بلاد الصين، وهي أن يصنع حائطين من الخشب يصلون ما بينهما بخشب ضخام جدا، موصولة بالعرض والطول بمسامير ضخام، يصل طول المسمار منها ثلاثة أذرع، فإذا التأم الحائطان بهذه الأخشاب صنعوا على أعلاهما فرش السفينة الأسفل ودفعوهما في البحر واتموا العمل[5]، وعلى جوانب تلك الأخشاب وضعوا المجاذيف الكبيرة الشبيهة إلى حد كبير بالصواري بحيث يجتمع على أحدها من عشرة إلى خمسة عشر

---

[1]- ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص194.

[2]-نفسه، ص195.

[3]-ابن حمادوش: رحالة جزائري ولد بالجزائر سنة(1107هـ- 1695م) وتوفي على الأرجح سنة(1205هـ- 1791م) للتوسع أنظر: **لسان المقال في النبأ عن النسب والحسب والحال**، تقديم وتحقيق وتعليق، أبو القاسم سعد ا ، ش.و.ن.ت. الجزائر، 1983، ص ص9-10.

-أنظر: سعيدوني ناصر الدين: **معجم مشاهير...المرجع السابق**، ص164.

[4]- ابن حمادوش: **المصدر السابق**، ص74.

[5]-ابن بطوطة:**المصدر السابق**، ج4، ص ص، 124-125.

رجلا ويجذفون وقوفا على أقدامهم ويجعلون للسفن أربع أسطح، كما ينشأ فيها البيوت والغرف التي كانت تؤوي حتى النساء والجواري، أما رجال البحرية فيسكنون فيها مع ذويهم[1].

ونظرا لضخامة هذه السفن فإنهم كانوا يزرعون فيها الخضر والبقول والزنجبيل في أحواض مصنوعة من خشب ويضيف صاحب الرحلة أن رئيس هذه السفن يشبه إلى حد كبير أميرا من الأمراء عندما ينزل إلى البر، مشت أمامه الرماة والعبيد بالحراب والسيوف والأطبال والأبواق مما يجعلنا نميل للاعتقاد بأنها كانت في مجملها سفنا حربية، وإلاكيف نفسر هذه الظاهرة[2] الاستعراضية التي لا تكون إلا في الأساطيل والجيوش، وهذه الطريقة كانت مستعملة على أوسع نطاق في البحر الأبيض المتوسط، وهي تتم بعد ترك الخشب مدة ليجف بعد تقطيعه واعداده حتى تظهر الشقوق واضحة وبذلك يمكن ملؤها بالقار أو الشمع المذاب و تم تكسى الألواح من الخارج بطبقة من القار أو من الاثنين معا[3]، ثم يشرع في عملية البناء.
وهنا تستعمل المسامير بكثرة في عملية توصيل الألواح وربطها ببعضها البعض، والفرق بين الطريقتين يتضح جليا في كيفية توصيل الألواح ولصقها بعضها ببعض، وسنترك الحديث عن هذه الطريقة حتى نتناولها بالدراسة ضمن مراحل صناعة السفن. من بين الشروط التي ينبغي مراعاتها عند بناء السفن المسمرة حتى تؤدي مهمتها بنجاح، أن تبنى على هيئة الحوت[4]، وأن تكون ألواحها متوسطة لا سميكة فتبطيء في سيرها، ولا بالرقيقة فيضربها تناطح أمواج البحر[5].

2-مراحل صناعة السفن:

هناك ظاهرة جديرة بالذكر وهي أن مراحل صناعة السفن المتبعة في ورشات الجزائر على العهد العثماني هي نفسها المستخدمة في ترسانات البحر الأبيض المتوسط[6]، فحينما يشرع معلم السفن في عملية البناء بعد قطع الخشب (الصورة رقم:5، 6) وتجهيزه وفحصه واعداده بحسب وظيفته التي أرادها النجارون، تطلب الأمر اتباع أربع مراحل حتى يتسنى انجاز سفن حربية على أكمل وجه، من أجل ذلك وجب الالتزام بما يلي:

---

(1)–ابن بطوطة: **المصدر السابق**، ج4، ص ص، 124-125.

(2)– نفسه، أنظر: الغول محمود: **عمان وتاريخها البحري**، ط2، مطابع النهضة، سلطنة عمان، 2002.ص.156.

(3)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.171.

(4)– ابن خلدون: المقدمة،**المصدر السابق**، ص.339.

(5)–إبراهيم حسن سعيد: **المرجع السابق**، ص، 236.

(6) –Feraud(L.) ; **Exploitation des forets**…..op. cit.pp.378-390.

أ-مرحلة تركيب القاعدة:(الشكل رقم:11، 41، 42، 43)

يقوم معلم السفن بوضع دعامات القاعدة على امتداد طول أرضية الورشة، وهي بمثابة المصطبة التي تبنى فوقها السفن، وينبغي لهذه القطع الخشبية أن تكون ذات مقاسات موحدة قد يستعمل منها ست أو سبع قطع وفقا لما يتطلبه عمود الصالب أو الهراب[1]، فبعد اختيار عمود المقدمة من خشب البلوط[2]، ووضعه فوق الدعامات المرتبة على الأرضية بشكل أفقي وبطريقة متوازية وذلك حتى تسهل مهمة النجارين لاحقا، ثم يقوم معلم السفن بتمديد الخيط بعد ما يمرره على الطباشير، على طول الطرف الأيمن للهراب، ثم يرفعه عاليا ويتركه يرتد على العمود تاركا خطا مستقيما على الأطراف اليمنى واليسرى، حتى يقوم النجارون بتشذيب أطراف القاعدة عند هذه الخطوط بواسطة القدوم، وما إن يتم إعداد الهراب وجعله مربع المقطع تقريبا ومستقيما، حتى يرسم المعلم عليه خط المنتصف الذي يقسم الهراب الى قسمين متساويين طوليا، وخوفا من ضياع هذا الخط مع الوقت ونظرا لأهميته فإن المعلم يأمر أحد النجارين بحفر حفر صغيرة على طول هذا الخط.

وعلى مسافة بين كل حفرة وأخرى تقدر بحوالي30.47سم حتى يتمكن الاهتداء اليه عند الحاجة، ثم يعين الخط الذي يجب أن تحفر على طوله فتحة التأزير بالقدوم، مع ترك مسافة حوالي 60.94سم عند مؤخرة ومقدمة الهراب دون حفر، ومما يستحق الذكر أن طول الهراب يتراوح بين 40م و50م[3] حسب الحجم المطلوب، كما أن سيف الماء يركب أسفل الهراب وعادة ما كان يغطى بصفائح النحاس للحفاظ على الخشب من التعفن وحمايته من دود الماء وطول هذه الخشبة مساو لطول الهراب[4]، ثم يذهب المعلم لاختيار لوح التأزير(virure)[5] والذي يستحسن أن يكون مستقيما خاليا من العيوب ويتراوح سمكه من 5 إلى 7.50 سم، ثم يترك عليه بعض الخطوط حتى يأتي عليها القلاليف بالقدوم ليصبح اللوح ذا طرفين مستقيمين ثم يقطع طرفي لوح التأزير الأمامي والخلفي بزاوية تقارب 45° درجة ويشذب هذان الطرفان وكذلك الجانب السفلي منه الذي سيدخل في الهراب، بحيث تصبح الأطراف الثلاثة هذه شبه مدببة يحضرالصناع بعد ذلك ثلاثة أو أربعة قطع خشبية قوية كدعامات طول الواحدة منها متر

---

(1) – Brunot(L) ; op.cit.p.301.

(2) : وانظر– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص168، -Jal(A); op.cit.pp.232-233-

(3) –Bono(S) ;op.cit.p97.

(4) – الكسادي بدر بن احمد: **المرجع السابق**، ص30.

(5) –Jé zégou(M.P.) ; op.cit.p.166.

تقريبا وتثبت أطرافها بلوح التأزير بواسطة المسامير بحيث تكون على مسافات متساوية من لوح التأزير، ووظيفتها كالأذرع التي يمسك بها حين طي لوح التأزير إلى الخارج بعد رفعه على الهراب، ثم يرفع لوح التأزير على القاعدة بحيث يدخل طرفاه في الحفر الموجودة على جانبي الصالب كما تقدم بكيفية يبقى طرفه السفلي المدبب ملامسا لسطح القاعدة العلوي، ويجب اتخاذ الحيطة والحذر عند قطع لوح التأزير ذلك أن طرفه المقابل للهراب يحتاج إلى تشذيب و قطع باستعمال المنشار ثم القدوم حتى يدخل تماما في الحفر المعدة له على طول جانبي عمود المقدمة[1].

وبعد أن يرفع خشب المالك فوق القاعدة يثبت بالهراب عمودين قائمين وفي جهتين متقابلتين عند طرفي الهراب الأمامي والخلفي، وهذان العمودان يحويان لوح التأزير بينهما ويمنعانه من الانزلاق إلى الخارج عند محاولة دفعه إلى الأسفل، كما توضع حول القاعدة على الأرض وعلى الجهتين منه قطعتان ثقيلتان من الخشب، يعطي معلم السفائن الاشارة للقلاليف لبدء طي لوح التأزير الى الخارج ودفعه إلى الأسفل بواسطة الضغط، وهنا يجب الضغط ببطء وحذر حتى لا يتعرض اللوح للكسر نظرا لسماكته وصلابته حتى يصل إلى وضع ملائم، وفي حالة ما إذا كان لوح التأزير صلبا وقديما فإن القلاليف يسكبون عليه قليلا من الماء الساخن، من أجل طيه دون كسر[2]. غير أن لوح التأزير لا يدخل في مكانه باحكام منذ البداية فعادة ما يكون ملامسا للهراب عند أحد أطرافه بينما يكون مرتفعا قليلا عن القاعدة في الوسط، الأمر الذي يتطلب تسوية هذا الاختلاف بواسطة الطباشير حيث يخط خط على طول قاعدة لوح التأزير، كما يعمل نفس الشيء بالنسبة لطرفي هذا اللوح الداخلي في الهراب في الأمام والخاف، ثم يرفع بعد ذلك من مكانه ويوضع على الأرض ويقوم القلاليف بتشذيبه بواسطة القدوم على طول الخط الذي قدمناه، وكذلك طرفاه الامامي والخلفي وتشذب هذه الأطراف حتى تصبح مدببة، يعاد بعد ذلك إلى مكانه الأول من القاعدة ويبدأ طيه إلى الخارج وضغطه إلىالأسفل حتى يدخل تماما في الهراب دخولا تاما، ولضمان ذلك توضع بعض الاثقال الخشبيةعليه للضغط عليه حتى يستوي في مكانه[3]. ولا بد أن تكون مقدمة القاعدة الأكثر

---

[1] - jé zégou(M.P.) ; op.cit.p.166.

[2] – الحجي يعقوب يوسف: **المرجع السابق**، ص82.وانظر -Bunot(l.) ;op.cit.pp.301-302.

[3] – **نفسه**،أنظر: – jézégou(M.P) ; op.cit.p166

ضخامة إلى الأمام ومؤخرتها الأقل ضخامة للوراء، وهذا من الشروط الأساسية لاعداد القاعدة لما لهذا من أثر على بناء السفينة، وينبغي على المعلم أن يضع الميزان على أماكن عديدة منذ الوهلة الأولى حتى يطمئن على أن الهراب في مستوى أفقي واحد مع الأرض من جميع جهاته وذلك لأن هذه العملية مهمة جدا في هذه المراحل الأولى.

وبعد الانتهاء من تثبيت سبعة ألواح على كل جانب من جانبي القاعدة يعد القلاليف قطعة من الخشب على شكل زاوية منفرجة تثبت من الداخل في موضع اتصال الهراب بلوح التأزير بحيث تقوي من اتصالهما سواء عند مقدمة السفينة أو عند مؤخرتها[1].

ب- مرحلة بناء الهيكل: (الشكل رقم:44**)**

فبعد تركيب الهنام وتثبيته في الجهة الأمامية للسفينة على خشبة القائم نائم بواسطة المسامير حتى يكون لجسم السفينة القدرة على تحمل الصدمات التي يمكن أن تتعرض لها، ثم بعد وضع السمكة في المؤخرة على شكل زاوية منفرجة، وتوصيلها بالقائم نائم المرتبط برأس القاعدة الخلفي بواسطة المسامير لكي يقام عليها عجز السفينة من الخاف تأتي عملية بناء الهيكل التي نشرحها هاهنا.

الواقع أنه قبل تركيب اضلاع السفينة الداخلية، يصنع معلم السفن الفرمة وهي خشبة ضرورية لتحديد شكل منتصف السفينة من حيث اتساعها وعمقها، (الصورة رقم :7) وتستخدم كالمسطرة التي تسوي الأضلاع الداخلة في بناء السفينة على أساسها، كما أن لكل نوع وحجم من السفن فرمة خاصة به، وحين تستخدم الفرمة في بناء الأضلاع فإن الألواح البانية لجسم السفينة تربط بهذه الأضلاع بإحكام، (الصورة رقم:8، 9) وكلما كان هيكل السفينة مبنيا بكيفية تكون مقدمتها عريضة ومؤخرتها انسيابية وغير عريضة، كانت مواصفاتها الملاحية جيدة، يجب التنبيه إلى أن المعلم يبدأ بتقسيم القاعدة الى ثلاثة أقسام متساوية عن طريق مد خيط على طول الهراب ثم تقسيمه إلى ثلاثة أقسام متساوية، ثم يضع إشارة معينة عند كل ثلث على القاعدة، وبحسب مقدار اتساع السفينة بالنسبة الى طول قاعدتها وعمقها، وعادة ما تكون النسب على الوجه التالي:

طول القاعدة:6م، عرض السفينة: 2.5م وعمقها 1.

أي أنه إذا كان طول الهراب مثلا42م، فإن عرضها يساوي 17م، وعمقها يساوي7م من السطح

---

[1]– الحجي يعقوب يوسف: **المرجع السابق**، ص86، انظر: -jézegou(M.P) ; op. cit.pp.166-167

الرئيسي وحتى القاعدة[1]، يعين المعلم بعد ذلك مكان كل ضلع من أضلاع السفينة بالتتابع وتجدرالإشارة إلى أن السقائف الداخلية الواقعة في قعر السفينة المركبة بطريقة عرضية يجب أن تجمع إلى طرف المزدوجة أي القطعة ذات الذراعين التي تشكل القسم السفلي للظهر، يبلغ عددها في بعض السفن الصغيرة حوالي أربع عشرة قطعة، وهي تلعب دورا هاما في عملية تشكيل قفص السفينة، ويتم ربط بعض السقائف بعضها إلى بعض بواسطة المسامير التي يتراوح طولها بين 5 و6 سم وتفصلها عن بعضها البعض فراغات قدرت بـ 2.5سم، وفقا لما كان معمولا به في سفن القرن **(9هـ -15م)**[2]، والراجح أن هذه العملية كانت متبعة على أوسع نطاق في ورشات الجزائر على مدار ثلاثماية سنة ونيف، كما يتطلب هذا العمل رسم أدق التفاصيل الخاصة بضلوع الجسم، وفي غياب هذا التخطيط يحبذ استعمال نظام قالب السفينة، وهو عبارة عن ضلوع مؤقتة توصل بالقاعدة بحيث يمكن استخدام الألواح على طول الجسم حتى يتم تشكيل الهيكل المراد صنعه والحصول على الانحناءات اللازمة لتسهيل عملية التبطين الداخلي(الصورة رقم:10) والخارجي فيما بعد ثم يتم صقل الضلوع بصفة نهائية وتركيبها في أماكنها المناسبة وكانت هذه الكيفية مستعملة قبل ظهور المخططات الأولية للسفن في القرن**(11هـ -17م)** لاسيما في دور الصناعة المتوسطية[3]. اللافت للإنتباه أن هياكل سفن البحر الأبيض المتوسط والبحار الشمالية كانت تصنع من خشب أشجار الصنوبر الذي يتحمل عاديات الزمن[4].

ت-مرحلة إعداد السطح: (الشكل رقم:45، 46**)**

بعد بناء الهيكل العام للسفينة، يتم تركيب ألواح الجدران الجانبية ويحتاج ذلك إلى عناية كبيرة، وهنا يجب التأكد من آن هذه الألواح متوازية من مقدمة السفينة حتى مؤخرتها، فكل لوح يتناسب مع اللوح الذي فوقه، حتى إذا ماركب اللوحان أحدهما فوق الآخر ظهرا وكأنهما لوح واحد، ثم توضع ألواح الحزامات من الداخل على جانبي الهيكل وتثبت بواسطة المسامير الشيء

---

(1)- الحجي يعقوب: **المرجع السابق**، ص86، وانظر: -Jézegou(M.P) ; op.cit.pp.166.
-Brunot (L.) ;op. cit.pp.301-305.

(2) –Trabelsi (A.) ; « **Contribution à l'étude des techniques de constructions navales musulmane et méditerranéennes** » in actes du 3e congrés(ic mo)tunis. 1981.p72.

(3) -Jézegou(M.P) ; op.cit.pp.166-170.

(4) وانظر:- سعاد ماهر: **المرجع السابق**، ص 168 - Jal(A.) ; op.cit.pp.232-234

الذي يزيدها قوة وتماسكا، ثم يتم تثبيت العمود الأفقي الواصل بين نقطتين متقابلتين داخل جوف السفينة ومرتكزا على ألواح أرضية السفينة، فهو بمثابة عمود السقف بالنسبة للمنزل.

ويكون عادة من الخشب الصلب قوي التحمل[1]، هناك أربعة أعمدة أساسية، اثنان منها في الثلث الأول من السفينة وعلى مسافة حوالي 60 سم من بعضهما، واثنان آخران في الثلث الأخير من السفينة وبينهما المسافة نفسها وهذه الأعمدة تكون أكبر سمكا من غيرها ولا بد أن تختار بعناية.

أما في الخلف من هذه الأعمدة فهناك العديد من الدعامات أقل سمكا والتي تبعد عن بعضها البعض حوالي60سم وحتى نهاية السفينة وكذلك الحال بالنسبة التي تأتي في الأمام[2]. الواقع أن هذه العملية لا تختلف في شيء عن عملية إعداد أسطح المنازل فبعد تركيب الدعامات وتشكيل السقف يكون العمل جاهزا لتثبيت الألواح البانية للسطح فوقها، وما إن يتم العمل في السطح الرئيسي للسفينة حتى يقوم بعض النجارين بتركيب قطعة من الخشب مستديرة المقطع طولها حوالي مترين تستقر على كلا جانبي السفينة، كما أنها تستند إلى قائمين يطلان فوق ووظيفتهما هي ربط حبال المراسي بهما حين وقوف السفينة، لذا فهما يثبتان جيدا في مقدمة السفينة بالمسامير القوية[3]، وقد دفع تطور فن القتال البحري الصناع الى تزويد السفن الحربية بساحتين فأكثر قصد تمكين البحارة من مناجزة العدو عند التصاق سفنهم بسفنه[4] الأمر الذي يتطلب مهارة فائقة في انجاز هذه الساحات القتالية بحسب حجم وطول السفن، فضلا عما تستدعيه الخطط الحربية. واللافت للانتباه أن كل واحدة منها تمثل الثلث3/1 من الطول الاجمالي أما فيما يخص المقاعد فكانت تنجز بوضع ألواح خشبية مصقولة ومهيئة وفقا لعرض السفن يتم تثبيتها بواسطة سندات خشبية صغيرة عند أطرافها في الجوانب الداخلية للسفن وتوصل مع بعضها باستعمال المسامير حتى تصبح قطعة واحدة، وينبغي ترك فراغات لتحرك البحارة في الخلف وفي المقدمة أيضا، وتتراوح هذه المقاعد في السفن الحربية الجزائرية بين 8 و18 مقعدا[5]، وهي التي تحدد الطاقم المشرف وعدد المقاتلين بالاضافة الى المجذفين، كما

---

(1)– الحجي يعقوب: **المرجع السابق**، ص 100وانظر: -Brunot(L.) ; op.cit.pp301-305

(2)– **نفسه**.

(3) –Jézegou(M.P) ;op. cit.pp.166-70.

(4)– مؤلف مجهول: **كتاب غزوات عروج**....**المصدر السابق**، ص12، وانظر: سرهنك: **المصدر السابق**، ص12.

- مفيد أحمد: **تاريخ البحر وملاحمه**،ج1، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، دمشق، 1990، ص153.

(5) –Devoulx(A) ; **La marine**…op. cit.pp.396-406.et:

-Brunot(L.) ; op. cit.p302.

كانت فتحات المجاذيف تصنع بطريقة دائرية باستعمال حلقات من المعدن لتسهيل عملية التجذيف وهي عادة من النحاس أو الحديد، أما فتحات المدفعية فتنجز على جانبي الجدران البانية في الأعلى بكيفية منسجمة وفقا لما يقتضيه مجال الرمي، وعندما يتم اعداد السطح يقوم بعض النجارين حول السفينة بإعداد السكان[1]، وهذه من أهم القطع اللازمة للسفن، ينبغي اعداد الكانة أو الخشبة التي تركب في أعلى الدفة فتعمل على توجيهها يمينا ويسارا، كما يقوم معلم السفائن بعد ذلك بتركيب المفاصل التي تحمل السكان وتسمح له بالحركة وتسمى" النرات والمادات" ومفردها نرو مادة وتركيبها يكون في غاية الدقة نظرا لوجوب وقوعها على خط واحد ويستعين معلم السفائن بواسطة الخيط ليضمن مكان كل مفصل من هذه المفاصل ثم تثبت على جانبي لوح التأزير بالمسامير وغالبا ما تكون من النحاس حتى لا تتعرض للصدأ أو التعفن[2].

ولا بد أن تكون الكانة من الخشب الصلب التي يبلغ طولها حتى 182.87 سم، وهي أسطوانية الشكل في حجم 7.6سم فأكثر، يدخلون طرفها في رقبة السكان والطرف الثاني يمتد إلى داخل السفينة، والكانة هي التي تدير السكان بسهولة إلى الجهة التي يراد توجيه السكان اليها حتى تدور السفن، وهذه الخشبة ضرورية لأنها هي التي تقوم بتحريك السكان كما يحركها السكوني إلى الوجهة المقصودة.

أما عجلة القيادة أو المقبض وهذا يكون في السفن الكبيرة وبواسطته يتحرك السكان إلى الجهة التي يريدها السكوني، ومن العجلة تمتد قطعتا حديد طرفها الأول ثابت في العجلة والطرف الثاني يثبت في محل خاص على ظهر عود الديل الواقع في مؤخرة السفن، وعندما تدار عجلة القيادة تدور هاتان القطعتان الحديديتان وبهذه الحركة يدور السكان الى الوجهة المقصودة ولا بد أن توضع بدقة شديدة كما قدمناه[3]. يلي ذلك إعداد المنخس أو المهماز[4] المصنوع من البرونز أو النحاس لأداء دوره في تحطيم سفن العدو، وذلك باضافة أعمدة فوق المقدمة وربطها مع

---

[1]– السكان: الدفة أو الكوثل للتوسع: أنظر: ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص24.

[2] –pinera y rivas(A.) ; **La Concstruccion naval en espana Durante el siglo18**, R. dehistoria naval, n°79,I. H.YC.N.A.E.2002.PP17-33

- الحجي يعقوب يوسف: **المرجع السابق**، ص119.

[3]– الكسادي بدر بن أحمد: **المرجع السابق**، ص81.

-Brunot (L.) ; op. cit. p261.
-Pinera Y Rivas (A.) ; op. cit.pp-17-33.

[4]– المنخس أو المهماز: ويسمى أيضا الأسطام وهو سنان، رمح بارز من مقدم السفن للتوسع أنظر:- جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص ص،220-221.

الصدر، ثم تشكيل المهماز في المقدمة العلوية ويضاف إليه بكرة على أحد جانبيه وتثبت به بالمسامير كما تسد الفتحات حول المهماز بقطع من الخشب يلي ذلك تركيب قطع خشبية تحضن المقدمة حول المهماز تسمى الواحدة منها وسادة[1] ويراعي خلالها تحديد فتحة المرساة في المقدمة بوضع حلقة من المعدن.

ث- القلفطة:(الصورة رقم:11**)**

وتنتهي هذه المراحل بقلفطة[2]، التبطين الخارجي أو الجدار بدقة، ذلك بتشطيب أولي للزوائد الخشبية باستعمال المسحج وأدوات الكشط ثم تملأ الشقوق بالزفت والشحم بواسطة الممسحة، ثم تمرر طبقة من القطران، الذي لا يفيد فقط في سد الثغرات وحماية الألواح من الرطوبة فحسب بل يحمي السفن أيضا من عين المعيان، فضلا عن تعليق حذوة فرس من المعدن في المقدمة، أو بوضع بصمات يد ملطخة بالقطران بحيث يكون الرسم الناجم عن ضغط اليد قليل الوضوح، فصناعة السفن بجميع أنواعها تتبع نفس هذه المراحل مع اختلافات بسيطة طبعا يراعي فيها كبر وصغر الوحدات المصنعة[3]، ثم تأتي آخر مرحلة وهي تغطية التبطين الخارجي بمحاول مخفف من النفط أو بخليط الشمع والنفط معا قصد الحفاظ على الدهان من حرارة الشمس، كما يستعان بالمساحيق المعدنية المذابة في عملية الطلاء والمخلوطة بصفار البيض الموضوع في الجعة أو في الغراء المستخلص من السمك أورق الغزال[4] وبالتسخين نحصل على اللون المطلوب، غير أن هذه العملية متعبة وتتطلب الكثير من المواد ونتيجة لذلك كانت الطلاءات تجلب بكثرة من الدول الأوروبية وأمريكا. أما الألوان المستعملة فقد سبق وأن أشرنا إليها لكن هناك ألوان ثانوية نتحصل عليها بمزج الأوان الرئيسية للحصول عليها وهي:

اللون البرتقالي=مزج اللون الأحمر مع اللون الأصفر.

اللون البنفسجي= مزج اللون الأحمر مع اللون الأزرق

وبذلك يتم الانتهاء من العمل، وبعد أيام تجهز السفن وتنزل سواء بطريقة سحبها على الأخشاب

---

[1]– مفيد أحمد: **المرجع السابق**، ص154-157، انظر: الحجي يعقوب يوسف: **المرجع السابق**، ص108.

[2]– القلفطة: خرز ألواح السفينة للتوسع أنظر: ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص25.

- الغول محمود: **المرجع السابق**، ص.162.

[3] – Brunot(L.) :op. cit.pp.304-305.

[4]–ربيع حامد خليفة: **الفنون الإسلامية في العصر العثماني**، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 2001، ص105وانظر: سعاد ماهر: **المرجع السابق**، ص.171.

المدورة واقفة أو على جنبها بواسطة الحبالة وتعويمها في الماء ببطئ.[1](الشكل رقم:47، 48)

يبدو أن أهم الأحداث البارزة عند اتمام بناء سفن جديدة بترسانة الجزائر، هي نزول عامة السكان إلى الميناء للمشاركة في الحفل المقام للمناسبة، وقد ذكرلنا هايدو هذه التقاليد والعادات باعتباره شاهدا عليها؛

حيث يبدأ مالك السفينة الجديدة بتسليم هدايا لجميع الصناع ويتقاضى معلم السفاين قطعة نقدية واحدة على كل مجداف من مجاديف السفينة ومائة قطعة نقدية أخرى على "المولود الجديد" وعلى رايس السفينة الجديدة أن يدفع مائة قطعة نقدية أخرى للمعلم، علاوة على اطعام الاسرى الذين جاءوا لتعويم السفينة في الماء، وحينما يقترب الجؤجؤ من البحر يشرع الرايس في نحر شاتين أو ثلاثة من الغنم، وترمى هذه الذبائح في البحر بدمائها فيحمر الماء وتطلق المدفعية من احد أبراج المدينة، وهكذا كلما عومت سفينة جديدة[2].

رابعا:دور الصناعة ومراكزها:

لقد كانت المدن الجزائرية المطلة على البحر الأبيض المتوسط تمتلك أحواضا لصناعة السفن منذ العصور الإسلامية- وربما قبل ذلك- ولكن كانت أقل وضوحا عما كانت عليه خلال هذه المدة المليئة بالجهاد البحري ضد الأوروبيين، وعند مجيء العثمانيين إلى الجزائر في القرن(10هـ -16م) عملوا على استعادة المكانة البحرية التاريخية لهذه المدن كما جعلوا منها رافد استراتيجيا لهذه الصناعة مثلما كانت عليه أيام الحماديين والموحدين[3]. مدفوعين بطبيعة الصراع الديني الذي كان يمر به البحر المتوسط من طرف ودور القوى البحرية الفاعل في ترجيح كفة هذا الصراع من طرف آخر، فعملوا على الاهتمام بدور الصناعة والأحواض الموجودة بالمواني حتى يتسنى لهم الغلبة والتفوق من أجل أن توفر لهم حاجتهم من السفن وصيانتها وإعدادها للغزو، وعلى الرغم من الصعوبات التي اعترضت طريقهم، وهي افتقار المدن الجزائرية الى المواد اللازمة لمثل هذه الصناعة كما تقدم، غير أنهم حاولوا التغلب على هذه الصعوبات باستيراد لوازم بناء السفن من أخشاب وقطران ومراسي من الدول الأوروبية

---

[1]– الحجي يعقوب يوسف : **المرجع السابق**، ص147.

– Brunot (L.) ; op. cit.p.305.

[2] –Haédo(D.) ; **Topographie**…..op. cit.vol.14.p.492

-Devoulx(A.) ; **Tachrifat**…….op. cit.p.82.

-Lacoste(L.) ; op. cit.p17.

[3]-Dhina(A.); **Les états**…op.cit.pp.267-268,459.et:

-Lombard(M.);op.cit.pp.71-72

والدولة العثمانية كما استفادوا من بعض ا أجزاء المراكب المتهدمة القديمة المستولي عليها غنائم حرب، وغالبا ما تكون محملة بمواد صناعة السفن[1]، ولا بد من القول أن مراكز صناعة السفن التي ورثها الجزائريون منذ العصر الاسلامي اندثرت معالمها وامحت نتيجة للقلاقل والفتن والحروب فضلا عن تخريبها من قبل المستعمر الفرنسي، وهذا لا يعني مطلقا أننا لا نستطيع أن نكون فكرة عنها بل على العكس من ذلك فبالاعتماد على مؤلفات الجغرافيين والرحالة المسلمين كالبكري وابن حوقل والادريسي والمغربي والحميري، بدا لنا أنه بالامكان اعادة تشكيل صورة لأهم المراكز التي استغلت لبناء السفن حتى في فترة متقدمة من الحكم العثماني للجزائر كما سنذكره بعد تحديد مفهوم دار الصناعة والعاملين بها فيما يلي:

يذهب المقريزي[2] ومن بعده دوزي[3] إلى أن دار الصناعة هي الكلمة العربية المستخدمة للدلالة على مكان صناعة السفن، غير أن معناها الحرفي يمكن أن يستخدم للدلالة على أي مكان للصناعة بمعناها الواسع، فهي قد تعني أي محل صناعي، إلا أن أكثر التفسيرات شيوعا هي عبارة دار صناعة البحر[4] إضافة إلى ترسانة(Arsenal) أو الترسخانة التركية الأصل التي يقصد بها مستودع الذخائر وأدوات الحرب، ويمكن أن تكون تحريف لدار الصناعة. الحقيقة أن النصارى لما اتصلوا بسكان المغرب عن طريق سكان الأندلس من جهة وبسكان المشرق عن طريق الحروب الصليبية من جهة أخرى، قد تأثروا بحضارتهم واقتبسوا فيما اقتبسوه من هذه الحضارة كلمة دار الصناعة، ثم أطلق عليها الاسبان لفظة(Tarsanah) وبعدها حرفوها إلى(Arsenal)، وتغير المصطلح بعد ذلك بواسطة النحت اللغوي في سائر اللغات الأوروبية حتى أصبح (Arsenal) ثم عاد العرب وأخذوه من الاسبان بصيغة(Tarsanah) وظنوها تركية فعربوها الى ترس خانة أو ترسانة[5] مثلما حدث في كلمة اديرال(Admiral) التي اخذوها عن الكلمة العربية أمير البحر[6].

---

[1]– بالحميسي مولاي: **صناعة السفن....المرجع السابق**، ص47.

- الطويل محمد سعيد:" **تطور صناعة السفن في ولاية طرابلس الغرب**"، مجلة أفاق الثقافة والتراث" العددان الخامس والعشرون والسادس والعشرون، مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، دبي، الامارات العربية المتحدة، 1999، ص ص.124-125.

[2]– المقريزي: **المصدر السابق**، ج3، ص102، وانظر: القلقشندي: **المصدر السابق**، ج5، ص، 114.

[3]– دوزي رينهارت: **المرجع السابق**، ج1، ، ص420.

[4]– الزهار: **المصدر السابق**، ص 54وانظر: – Belhamissi (M) ; **Histoire de la marine**….op.cit.p176.

[5]– علي محمود فهمي: **المرجع السابق**، ص31.

[6]– جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص219.

الواقع أن دار الصناعة بناء يشكل ركنا هاما من أركان المركز الاقتصادي الصناعي للمدينة الاسلامية وهو بناء كانت تصنع فيه السفن والأسلحة والآلات ومعدات الحرب في البر والبحر[1] وكانت دور الصناعة الخاصة بالسفن والقطائع تسمى أحيانا بدار صناعة القطائع، وأحيانا بدار صناعة الانشاء وأحيانا أخرى بدار صناعة الأسطول، والنظام المعماري لدار الصناعة الإسلامية العمارة يشبه إلى حد كبير نظام بيوت الصلاة في المساجد ذلك أن تأثير الجامع تغلغل إلى سائر أنواع العمارة كالمدارس والأربطة والمارستانات والفنادق والدور والقصور ودور الصناعة وكلها تتخذ تصميما يرجع في أصله إلى تصميم الجامع وقوامه الصحن المكشوف يحيط به ايوان متسع في أحد الجانبين[2]. وكانت سقف دور الصناعة عبارة عن قبوات من البناء بدلا من السماوات المسطحة التي تسقف بها المساجد وذلك تلافيا للحرائق الناتجة عن صهر المعادن والقطران وغير ذلك.(الشكل رقم:49)

1- الجهاز الإداري:

دأبت وزارة البحرية على استخدام مجموعة من العاملين المؤهلين في دار صناعتها ومنهم القبطان وعامل الدفة(دو منجي) وعامل الشراع(يلكنجي) وعامل القلفطة ويسمى أيضا الأوسطى أو(قلفاتجي) والنجار(دولكر) والمدفعي(الطوبجي)، والحارس(ورديان)، وكان هؤلاء جميعا يتقاضون أجورا مجزية بحسب ما يقدمونه من أعمال في صناعة السفن، وكان عامل الدفة عند ترقيته يتحول إلى بلوك[3] العزب(عزب بلوكباشيسي) وهذه البلوكات كانت تضم عددا من الضباط مثل الرئيس(الريان) ورئيس الحراس(ورديان باشي) وآمر الغرفة(أوده باشي) ورئيس الطباخين(آشجي باشي) بالاضافة إلى رئيس بنائي السفن ورئيس صانعي الأشرعة[4] فلكل واحد من هؤلاء مهمة خاصة به لا يتعداها الى غيرها إذا اثبت كفاءته وقدرته على تقديم الأحسن في مجال تخصصه داخل دار الصناعة، بحيث يرقى إلى درجة أعلى بحسب استعداده وأهبته وما يبذله من جهد، فمعلم السفائن بغض الطرف عما يقدمه من خدمات كالتخطيط الأولى المصمم بمساعدة المهندس وفقا لما يريده القبطان أو الرايس، فإنه يأخذ عن

---

(1)– جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص219.

(2)– **نفسه**: وانظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.207.

(3)–بلوك: مجموع الأشخاص الذين يشتغلون وظيفة واحدة للتوسع أنظر: -Devoulx (A.) ;**Tachrifat**.p.26.

(4)– كاتكارت: **المصدر السابق**، ص72.

وانظر: أوغلي أكمل الدين إحسان: **الدولة العثمانية تاريخ وحضارة**، نقله إلى العربية، صالح سعداوي، مركز الأبحاث للتاريخ والفنون و الثقافة الإسلامية اسطنبول، تركيا، 1999، ص.417.

كل سفينة جديدة يصنعها قطعة نقدية واحدة عن كل مجداف فيها، كما يأخذ عن كل سفينة عندما يعومها لأول مرة في البحر مائة ريال ويأخذ من قطبان تلك السفينة مائة ريال أخرى[1] فكل عامل في الترسانة يأخذ بحسب عمله وهكذا دواليك، حتى أن العبيد كانوا يتحصلون على مبالغ مالية محترمة بالاضافة الى استفادتهم من حرية الخروج والدخول إلى دار الصناعة كما كانت تقدم لهم الولائم عند صنع سفن جديدة[2]، وقد لعب مهندسو بناء السفن الأجانب دورا هاما في هذا المجال حتى أن الجزائر طلبت من اسبانيا أن ترسل لها خبيرا في تصميم وإنشاء وتركيب السفن كان قد عمل في الجزائر، ويتعلق الامر بالمهندس بيدور أنطونيو(pedro antonio)، وقد استجابت اسبانيا آخر الأمر لهذا الطلب حيث ارسلته بعد أن تم توقيع معاهدة الصلح بين البلدين عام(1201هـ/1786م)**.**[3]

حاصل القول أنه كان يدير ورشات ودور الصناعة الجزائرية اختصاصيون مسلمون يساعدهم في عملهم مسيحيون أحرار وعبيد أوموال[4]، وهذا طيلة الحكم العثماني للجزائر، وكان ذلك تحت اشراف وكيل الحرج[5] المكلف من قبل السلطة بتسيير شؤون البحرية.

2-أهمية مراكز الصناعة:(خريطة رقم:2**)**

أبدى الجزائريون مهارة عظمى في الملاحة منذ العصر الوسيط، وعند مجيء الاخوة بارباروسا أصبحوا لا يغلبهم أحد في حروب البحر، وقد اتخذوا المراسي الأكثر مناعة في الساحل الجزائري، حيث كانوا يصنعون السفن بأيديهم ويصممونها على حسب أرائهم وخبرتهم وكان ذلك يتم في ورشات الصناعة وأحواض البناء المنتشرة في أغلب المدن الساحلية[6]، وأغلب الظن أن الميناء الوحيد الذي بقي محتفظا بنشاطه البحري هو ميناء أيالة الجزائر، وذلك

---

[1]–الزهار: **المصدر السابق**، ص32.

وانظر: المدني أحمد توفيق**: محمد عثمان باشا**.....**المرجع السابق**، ص.157.

وانظر: بالحميسي مولاي: **صناعة السفن**....**المرجع السابق**، ص60.

[2] –Godfrey(F.) ; **Légende…,op.cit**.p148.

[3]– بوعزيز يحي: **المراسلات الجزائرية الاسبانية في أرشيف التاريخ الوطني بمدرية(1780-1798)**، د.م.ج. الجزائر، 1993، ص.13.

[4]– بن اشهو عبد الحميد: **دخول الأتراك العثمانيين إلى الجزائر**، الطباعة الشعبية للجيش، الجزائر، 1972، ص99.

[5]– وكيل الحرج: يمثل وزير البحرية والمشرف العام على الترسانات للتوسع أنظر:

-Devoulx(A.) ; **Tachrifat,…op.cit**,.pp24-26.

[6]– ابن اشنهو: **المرجع السابق**، ص97، انظر: الزبيري العربي: **مدخل إلى تاريخ المغرب**...ص، 119.

يعود للاصلاحات التي ادخلت عليه منذ عهد خير الدين برباروسا حيث بلغت مساحته ثلاثة هكتارات تتسع لحوالي خمس وعشرين سفينة حمولتها تتراوح بين مائة وخمسين وثلاثماية طن، ويرجع الفضل في ذلك إلى نشاط دار صناعة السفن الواقعة في الجنوب الشرقي منه بينما المراسي الأخرى كعنابة ووهران والقالة لم تعد تثير اهتمام الدولة أو رعايتها على الرغم مما توفره للخزينة العامة من أرباح وفوائد عن طريق تصدير كميات كبيرة من منتوجات البلاد كما أوضح ذلك فانتوردي بارادي[1]، فإذا كان وضع هذه المراسي الرئيسية يشكو تلك الحالة من الاهمال فإن الموانى الصغيرة كالقل وجيجل[2] الذي يتراوح عمقها بين 1م و3م قد غمرها النسيان وأصبحت أماكن متواضعة لرسو السفن تترسب فيها الرمال الأمر الذي أثر سلبا على تراجع صناعة السفن بها مثل ما هو الحال بشرشال التي كانت تصنف الورشة الأكثر أهمية بعد ورشات الجزائر[3]، من أجل ذلك رأيت أنه من الأنسب أن أتناول بالدراسة أهم المراكز الصناعية التي كانت تعتمد عليها وزارة البحرية على قلتها فيما يأتي:

أ- مركز الجزائر:(الخريطة رقم:2**)**

كان لميناء الجزائر دور كبير في تطوير صناعة السفن الحربية بالخصوص في الحوض الغربي للمتوسط لاسيما أن السفن لايناسبها إلا الورشات والمخازن القريبة من البحر، وإذا كانت الجزائر مقرا للسلطة المركزية فإنه يتحتم توزيع نشاط المبادلات التجارية إلى الموانى المحلية كوهران وهنين وغيرها ولا بد أن يكون مركز الصناعة الحربية الذي يعول عليه في الدفاع عن شواطئها تحت تصرف السلطة المركزية فضلا عن الاستعانة بفروع أخرى تكون على أهبة لتقديم المساعدة[4]، وقد عرف هذا الميناء منذ عصر السيادة الإسلامية نشاطا كبيرا، وفقا لما ذهب اليه ابن حوقل[5]، حيث كان يعبر منه إلى الأندلس وإذا ما راعينا هذه النظرة فإننا ندرك حقيقة أن السفن كانت ترتاده وهذا لا يكون إلا إذا كانت هناك صناعة مزدهرة، أما

---

[1]– سعيدوني ناصر الدين: **النظام المالي للجزائر.... المرجع السابق**، ص161، <u>وانظر:</u>

-Venture de paradis (J.M) ;op.cit.p.27-36-56.

وانظر: بوعزيز يحي: علاقات الجزائر الخارجية...**المرجع السابق**، ص39.

[2]- خنوف علي:**تاريخ منطقة جيجل قديما وحديثا**، منشورات الأنيس، الجزائر، 2007.ص81.

[3]– سعيدوني ناصر الدين: **نفسه**، <u>وانظر:</u>

-Billard(L.) ; op. cit.p157.

-Delvert(C.);op. cit.pp.13-15.

[4]– خلاصي علي: **العمارة العسكرية العثمانية لمدينة الجزائر**، المتحف المركزي للجيش، الجزائر، 1985، ص45.

[5]–ابن حوقل: **المصدر السابق**، ص ص، 77-78.

البكري[1] فلم يخصص له إلا جملة واحدة مفادها أنه مأمونا وله عين عذبة يقصد إليها أصحاب السفن كدليل آخر على نشاطه، كما أننا نفهم من حديث الإدريسي[2] في القرن(**6هـ-12م**)، أن صناعتها كانت نافقة، ويقصد بذلك الجزائر بالرغم من كونه لم يحدد طبيعة هذه الصناعة، إلا أننا نرجح أنها صناعة السفن دون سواها، ذلك أن الحماديين ثم الموحدين فيما بعد استغلوا هذا المركز لتزويد أساطيلهم بالسفن كما مر بنا.

أما ياقوت الحموي[3] ،وعبد الواحد المراكشي[4] فلم يضيفا شيئا إلى ما سبق، يمكن الاستفادة منه لابراز دوره ومكانته اقتصاديا وعسكريا، وعلى هذا النهج أيضا سار الحميري[5]، فبقيت معلوماتهم مبتورة وضئيلة لا تكفي لإزالة الستار عن الغموض الذي لف هذه الصناعة طيلة العصر الوسيط.

غير أن الرحالة التمجروتي أشاذ بهذا المرسى العامر بالسفن وبرياسها الشجعان أصحاب القوة والبأس ونفوذ البصيرة في البحر[6]، وهنا تجدر الاشارة الى دار الصناعة التي شيدها العثمانيون في الميناء بالقرب من برج المابين الواقع بالقسم المقابل لبرج المنار تحديدا بين البرج الجديد وبرج السردين، كانت هذه الترسانة من أكبر الترسانات في الجزائر ففيها كانت تصنع السفن ذات الأسطح المرتفعة الدائرية، ابتدىء العمل بها في مطلع القرن(11هـ-17م)، كما كانت بمدينة الجزائر ترسانة ثانية تقع قرب باب الديوانة التي كانت تسهل الدخول من المدينة إلىالميناء[7] يحسن بنا القول أن أحد قناصلة جمهورية البندقية يدعى روساليم(Rosalem) أقام سنتين بالجزائر في الفترة(1166-1168هـ-1753-1755م) ملتمسا ابرام الصلح بين البلادين أخبر عن مكان صناعة السفن حيث قال:" هناك ساحة فسيحة نحو

---

[1]–البكري: **المصدر السابق**.ص.82.

[2]–الإدريسي: **المغرب العربي في القرن6هـ-12م من كتاب نزهة المشتاق في اختراق الأفاق**، تحقيق محمد الحاج صادق، د.م.ج. الجزائر، 1983، ص191.

[3]– الحموي ياقوت: **معجم البلدان**، ج5، دار صادر، بيروت، لبنان، 1959، ص ص، 31-32.

[4]– المراكشي: **المعجب في تلخيص أخبار افريقية والمغرب**، تحقيق محمد العريان ومحمد سعيد العريان ومحمد العربي العلمي، ط1، دار الاستقامة، القاهرة، 1949، ص353.

[5]–الحميري: **الروض المعطار في خبر الأقطار**، حققه احسان عباس، ط2، مكتبة لبنان، 1984، ص163.

[6]– التمجروتي: **النفحة المسكية في السفارة التركية**، نقلا عن بالحميسي مولاي: **الجزائر من خلال رحلات المغاربة في العهد العثماني**، ط2، ش.و.ن.ت، الجزائر، 1981- ص ص57-59.

[7] –Klein (H.), **Feuillets d'eldjezair L**. chaix editeur Alger.1937.p.74.

الشمال تكفي لصنع 08 من كبار المراكب تحميها من كل جهة مبان معتبرة وحصون مسلحة بالمدافع البرونزية ومن العيار الضخم" ووسط هذا الطوق الأمني مستودعات ومخازن وأجهزة شبيهة بخلايا النحل"[1].

أما خارج باب الواد إلى اليمين يوجد مبنى يتكون من أروقة مقببة متعاقدة ترتكز من جهة البحر على برج الزوبية حيث يعمل عدد من الأسرى النصارى في النجارة والحدادة، والحبالة والعتاد المطلوب للاصلاح والترميم، ويقع تحت السور الأسفل للمدينة مخزن به الذخائر والقنابل وهو أكثر أمنا من مباني المرسى التي تتعرض باستمرار لغارات أساطيل العدو[2]، وفي سنة(1200هـ-1786م) تم بناء مخزن للعتاد الحربي، غير بعيد من وزارة البحرية وحدائقها على مسافة نحو ميل من باب الوادي، يتسع لجميع السفن الحربية التي تملكها الإيالة[3]، وهذا المخزن بني على أقواس[4]، وفي يوم الجمعة من كل أسبوع كان يرسل مجموعة من الأسرى والعبيد التابعين للبحرية لنقل التراب ويعد هذا العمل شاقا. وكان التراب الذي يحفر من تحت هذا المخزن يوضع فوقه ليكون سطحا، غير أن ثقله كان يؤدي إلى سقوط سقف المخزن، وفي كل مرة يدعى العبيد والأسرى لنقل ذلك التراب من جديد والمساعدة في ترميم سقف هذا المخزن الذي بني تحت إشراف بناء يوناني يدعى ديميتريوس، وفي آخر المطاف تبين أن بناء هذا المخزن لا يصلح للغرض الذي بني له بالاضافة إلى بعد المسافة التي تفصله عن البحر، كما أن الأقواس التي يقوم عليها يتداخل بعضها في البعض الآخر، وهذا ما جعل السفن التي ينقلها العبيد إليه لاصلاحها ترتطم بالأقواس وتخرج من ذلك المستوى وهي في حالة أسوأ مما كانت عليه قبل إصلاحها.

وعندما تظهر السفن المغيرة في الأفق بصورة مفاجئة، تكون هذه السفن عديمة الجدوى، وفي مقابل ذلك يحتاج الأمر إلى ثلاثة أو أربعة أيام لتركيب المدافع وإعداد القوة النارية اللازمة لمواجهة العدو وبالنظر إلى كون السفن الحربية الجزائرية غير مزودة بأشرعة ومفتوحة تكون

---

[1]–خلاصي: **العمارة....المرجع السابق**، ص80-83.

- بالحميسي مولاي: **صناعة السفن....المرجع السابق**، ص ص، 51-52.

-Haédo(D.) ;**Topographie**…..op. cit. pp.518-519.

[2]–نور الدين عبد القادر: **المرجع السابق**، ص81.

[3]– الإيالة: اصطلاح إداري من العصر العثماني، يقصد به الولاية للتوسع أنظر: الخطيب مصطفى عبد الكريم: **المرجع السابق**، ص58، وانظر: –Venture de paradis(J.M) ;op. cit.p29

[4]–كاثكارث: **المصدر السابق**، ص64.

بذلك سهلة التحطيم[1]، وإنما هي تصلح للدفاع وليس للهجوم وتكون فعالة متى كانت تعمل تحت حماية المدفعية الكبيرة القوة والكثيرة القطع[2]، زيادة إلى هذا البناء تقع عدة مخازن ومستودعات ذات أقواس، يخزن فيها الخشب وغير ذلك من لوازم بناء السفن وعلى حافاته بعض المدافع القديمة التي ترسو عندها السفن الحربية الصغيرة التي تحمل صفا واحدا من المدافع وفي نهاية هذا الممر يقع كشك يجلس فيه أمير البحر وقبطان الميناء وربابنة السفن يوميا، وهو بمثابة محكمة إمارة البحر، التي تصدر الأحكام وكان وكيل الحرج يتدخل في هذه الأحكام والقرارات؛

ثم أصبحت خاضعة للداي نفسه[3] ، وقريبا من الكشك المذكور يقع مسجد صغير جميل بناه وزير البحرية، وغير بعيد عنه يوجد مقهى يقصده للاستراحة فيه الربابنة وضباط السفن الحربية والمسجد يتصل بواسطة غرفة صغيرة يخرج منها درج يتصل بالمخزن الذي يحتوي على جميع لوازم السفن وهي تحت اشراف وزارة البحرية وتحت وصاية محافظ المخازن في الإيالة كلها، بمساعدة خوجة تركي وموظف مسيحي وما يتراوح بين ستة وثمانية من العبيد المسيحيين يختارون لكفاءتهم من بين الأوروبيين الذين يؤسرون في البحر[4] . وقبل أن يتحول هذا المكان الى مخزن ومستودع بحريا، كان غرفة لاستراحة وكيل الحرج، وعلى مسافة قصيرة منه تأتي السقيفة وهي المكان الذي ينزل فيه من جميع أنواع السفن الحربية التي تجيء إلى الجزائر، ففي الطريق الى هذه السقيفة تقع ورشات صناعة النحاس ومشاغل النجارة وأحواض بناء السفن التابعة للبحرية، وهي طويلة الشكل، وقد أخبرنا السفير كاثكارت أنه رأى في تلك الفترة بهذا المكان بارجة وسفينة شراعية ذات صاريين وغليوطة وأربعين زورقا حربيا، وهذا أكبر عدد رآه في حياته للسفن التي يجري بناؤها واصلاحها في نفس الوقت، والحوض ممتلىء بحيث لم يعد فيه متسع لسفينة واحدة أخرى[5]، وبالرغم من وجود كميات معتبرة من الأجهزة والمعدات في مخازن البحرية، فإن هذه التجهيزات ليست من الضخامة

---

[1]– كاثكارت: **المصدر السابق**، ص64.

[2] –Lacoste(L.) ; op. cit.pp.25-26.

[3] –ibid.

- جوليان شارل اندري: **تاريخ إفريقيا الشمالية** ، تعريب محمد مزالي والبشير بن سلامة، الدار التونسية للنشر، تونس، 1978-ص-336.

[4]– كاثكارت: **المصدر السابق**، ص70.

[5]–**نفسه**: ص ص.74-75،وانظر: بفايفر سيمون: **المصدر السابق**، ص22. وانظر:

- Delvert(CH.) ; **Le port d’Alger, dunod**, éditeur, alger.1923.p.p.7-13.

بمكان، باعتبار أن أكثرها غير صالحة للاستعمال بسبب فسادها نتيجة للرطوبة المنتشرة في المخازن، كما أن الكثير من العبيد يسرقون المعدات ويبعونها في أسواق المدينة لملاكي السفن التجارية الخواص، وقد شاهد كاثكارث بعض العبيد يبيعون في وضح النهار بعض الحبالة ذات القطر الواسع، كما أن العديد من أشرعة وأنابيب وألواح بناء السفن وسلات مملوءة بالمسامير وآلات حديدية وجرات من الزيت وبراميل من البارود سرقت ومرت بالميناء بحجة أنها تتجه إلى مصلحة حكومية[1]. حاصل القول أن لاكوست أشار صراحة بأنه في نهاية القرن(10هـ - 16م) كانت السفن تصنع على شاطىء الصيادين خارج المرفأ بالقرب من المسمكة الحالية التي كان يطلق عليها الترسانة**(Arsenal)** وهي مخبأ السفن[2]. كما كانت بباب الواد ورشة لصناعة السفن الحربية الضخمة، أما في باب عزون فورشة لصناعة توابع الأسطول أي السفن الصغيرة كالزوارق والقوارب والفلائك وما إليها[3]، وقد ساعد عمق الميناء الذي يتراوح بين 6.50م إلى 15م إلى ظهور أحواض على نحر البحر مباشرة حتى تكون عملية انزال السفن الضخمة وتعويمها في الماء سهلة[4]، كما كان البحارة في مأمن الغرق، الأمر الذي جعل هذا الميناء أهم مراكز صناعة السفن في الإيالة، ذلك لأنه يشتمل على مواقع كثيرة بناها الإسبان أثناء المحاولات التي قاموا بها لاحتلال المدينة سنة(916هـ-1510م)[5]، وربما كان هذا المركز الوحيد الذي ظل محتفظا بنشاطه الصناعي وذلك يرجع أساسا للاصلاحات التي ادخلت عليه منذ عهد خير الدين بربروسا حيث جعلت مساحته ثلاثة هكتارات تتسع لخمس وعشرين سفينة تتراوح حمولتها بين مائة وخمسين وثلاثمائة طن كما قدمناه.

والجدير بالذكر أن هذا المركز كان يتعرض كثيرا للقصف من طرف مدفعية الدول المغيرة ومن ذلك، حملة اللورد اكسموت سنة**(1232هـ-1816م)**على المدينة فلولا تدخل الرعاية الإلهية لأصبحت الترسانة البحرية ركاما لكثرة القنابل التي أطلقت على الميناء حيث بلغ عددها

[1] – كاثكارث: **المصدر السابق**، ص22-23.

[2] –Lacoste (L.) ; op. cit.p.26.

[3] –Belhamissi(M.) ; **Histoire de la marine**….op. cit.p50.

[4] –Billard(L.) ; **Les ports et la navigation de l’Algerie,** larose, paris, 1930.p.130.

[5] – الزبيري العربي: **مدخل إلى تاريخ المغرب** ....، ص121.

وانظر: جوليان شارل أندري:**المرجع السابق**، ص.336.

حوالي30000قذيفة[1]، وقد أثرت هذه الحملة كثيرا على نشاط دار الصناعة حيث لم تعد تعمل بنفس الوتيرة عن ذي قبل[2].

ب-مركز بجاية: (الخريطة رقم:2)

لقد أشار ابن حوقل في القرن(4هـ-10م) إلى أن بجاية من مواني افريقية دون ان يذكر أي تفصيل عنها[3].

غير أن البكري الذي كان يكتب قبل ظهور الناصر[4]، على مسرح الأحداث لم يكرس لهذه المدينة سوى سطرين لا يغنيان الباحث في هذا الموضوع، حيث ذكر أنها مدينة أهله عامرة بأهل الأندلس وبشرقيها نهر تدخله السفن محملة، وهو في غاية الحسن على شاطئيه البساتين والمنتزهات ويتفرج فيه أصحاب المراكب التي تقاسي فيه هولا شديدا[5]، وكانت السفن إليها مقلعة، والقوافل منحطة والأمتعة اليها برا وبحرا مجلوبة ويضيف

أنه كان ببجاية في القرن(6هـ-12م)دار صناعة لإنشاء الأساطيل والمراكب والسفن، والحرابي[6]، ذلك أن الخشب في أوديتها وجبالها موجود بوفرة، كما كان يجلب اليها من أقاليمها الزفت البالغ الجودة والقطران[7]، وهناك من قال أن لها دارين لصناعة المراكب وانشاء السفن، ومنها تنطلق الأساطيل لغزو بلاد الروم، بحيث لا يفصلها عن جزيرة صقلية سوى ثلاثة مجار بحرية، علاوة على أن لها مرسى عظيمة تحط فيه سفن الروم من الشام وغيرها من أقصى بلاد الروم وسفن المسلمين من الاسكندرية[8]، ويضيف الوزان في غضون القرن(10هـ-16م)

---

(1) –Klein(H) ;op.cit.p286.

وانظر: دودو أبو العيد: **الجزائر في مؤلفات الرحالين الألمان**، م.و.ك. الجزائر، 1989، ص ص.66-68.

وانظر: خلاصي علي: **البحرية الجزائرية.....المرجع السابق**، ص12.

(2) –Devoulx(A) ; **Tachrifat** .op. cit.p.14.

(3)– ابن حوقل: **المصدر السابق**، ص34.

(4)–يظهر أن الناصر بن علناس بن حماد بن زيري بن مناد بن بلكين هو أول من اختط مدينة بجاية سنة 457هـ، أنظر: البكري: **المصدر السابق**، ص.82.وانظر:

- Gaid (M); **Histoire de Bejaia et de sa région 2eme édition**, minouni édition, Alger. 1991.pp.42-46-139.

(5)– الإدريسي: **المصدر السابق**، ص-116.

(6)– الحرابي: من السفن الحربية، أنظر: دوزي رنيهارت: **المرجع السابق**، ج1، ص.265-131.وانظر:

-Loup (D.) ; op.cit.pp.49-50.

(7) -الحموي **: المصدر السابق**، ج1،ص339 وانظر: الحميري**: المصدر السابق**، ص81.

(8) - المغربي ابن سعيد: **المصدر السابق**، ص142وانظر: الغبريني: **المصدر السابق**، ص45-46.

أن أهل بجاية على قدر عظيم من الغنى يسلحون العديد من السفن الحربية المختلفة ويرسلونها لغزو شواطئ اسبانيا، وأن بيير نافارو استولى عليها ونهبها في رمضان(916هـ-1510م)، ثم شيد بسرعة فائقة قلعة قرب البحر في موضع ملائم من الشاطىء كما قام بتحصين قلعة قديمة مجاورة للبحر بجانب دار الصناعة[1]، الواقعة في الجنوب الغربي للمدينة، بين القصبة وحظيرة الثيران(parc aux boeufs)[2] والراجح أنها كانت مبنية على شكل ترسانة إيالة الجزائر كما قدمناه، أما الرحالة التمجروتي فيخبرنا بأن لها مرسى حصين في جون[3] عظيم يمنع من كل ريح، له مدخل ضيق في جبال شاهقة وبها مقر القائم عليها من الترك يمنع المرسى من العدو[4] ويعتبرها بعض المؤرخين على أنها تشكل جبل طارق الثاني، لأن خليجها جميل ومرتفع جدا وكان قبل الفترة العثمانية يستعمل لنقل الأخشاب[5]، ومن الجدير بالذكر أن عمق الميناء الذي يسهل عملية تعويم السفن الجديدة يتراوح بين 5و7.50م وهي النسبة الجيدة لرسو الشواني(galère) المصنعة محليا[6].

مما يستحق الذكر أن فيرو أشار إلى صانعي السفن الجزائريين، بأنهم لم يقدموا إلا على بناء سفن شطية أي تلك التي تسير بمحاذاة الشاطئ كالطرائد والشبابك وربما أيضا الأباريق، فكل معرفتهم تنحصر في هذه الأنواع، أما إذا حاولوا بناء سفن أكبر وأحسن فذلك مقابل ما يبذلونه من مال لجلب الصناع والنجارين الأوروبيين[7]، غير أن هذا الأخير اخطأ حتما في التقليل من شأن الكوادر المحليين لاسيما ببجاية أولئك الذين ورثوا هذه الصناعة منذ العصور الوسطى، وأضافوا إليها.

ت-مركز شرشال:(الخريطة رقم:2)

يذهب ابن حوقل إلى القول بأن شرشال مدينة قديمة قد خربت، وفيها مرسى وبها آثار

---

(1)– الوزان: **وصف افريقيا**، ترجمة محمد حجي ومحمد الأخضر، ج1،ط2، دار الغرب الاسلامي، بيروت، لبنان، 1983، ص ص50-51.

(2) –Feraud(L.) ;**Notes sur Bougie**…op.cit.p.461.

(3)– الجون: خليج البحر، أنظر: الرازي: **المصدر السابق**، ص184.

(4)– التمجروتي: **المصدر السابق**، ص ص،48-49.

(5)– الزيري العربي: **التجارة الخارجية....المرجع السابق**، ص121.

(6) –L'Africain (J.L) ; **Description de l'Afrique**, nouvelle, édition, traduite de l'italien par èpaulard(A.) tome2 librairie d'Amérique et orient .paris(6).1956.p360. et:
-Billard(L) ; op. cit.p.152.
-Cambuzat(P.L);**L'évolution des cités du tell en ifrikya du 7e au 11 siècles,** tome 02.o.p.u.alger.1986.pp.32-37.

(7) –Feraud (L.) ; **Exploitation des forets**….op.cit.pp.378-390.

قديمة وأصنام من حجارة ومبان عظيمة[1]، وأنها لم تلعب دورا هاما في بداية الفتح الاسلامي كما أوضحه البكري بقوله:"....مرسى شرشال وعليه مدينة للأول غير مسكونة....وكانت لمدينة شرشال مبنى ارتدم وفيها رباطات."[2] وبطبيعة الحال لم يكن بها دار الصناعة على الأقل في أيام البكري القرن(5هـ-11م)، غير أن الادريسي لم يكرس ولا سطرا واحدا عن مينائها ومركز صناعتها البحرية ولو إشارة [3] ،ويقال بأن مينائها يعد من الموانيء التي اعتمد عليها الزيانيون في المبادلات التجارية مع الدول الأوروبية كجنوة ومارسيليا إلى جانب موانىء أخرى هامة كوهران وهنين وبرشك[4]، وأرشغول[5]، أما الحميري فلا يضيف شيئا يوضح الحركة الصناعية البحرية لهذا المركز[6]، يمكن الاستفادة منه، على أن صناعة السفن عرفت نشاطا كبيرا وحركة أكبر منذ مجيء عروج بارباروسا واستيلائه على المدينة سنة(922هـ-1516م)[7]، وقد أقام هذا الأخير رصيفا حاجزا يحمي سفنه من الرياح على الرغم من وجود جزيرة جوانفيل في الناحية الغربية ورأس تيزيرين من الناحية الشرقية كحاجزين طبيعيين[8] والجدير بالذكر أن شرشال بقيت خالية من السكان قرابة ثلاثماية سنة حتى سقوط غرناطة[9] في أيادي المسحيين سنة(897هـ-1492م) فقصدها الغرناطيون وأعادوا بناء عدد مهم من دورها وجددوا القلعة بها ووزعوا الأراضي بينهم، ثم صنعوا كثيرا من السفن للملاحة، وأن

---

[1]–ابن حوقل: **المصدر السابق**، ص78.

[2]– البكري: **المصدر السابق**، ص.82، وانظر:

-Bourouiba(R.) ;**L'architecture militaire de l'Algérie** **medievale.**o.p.u.alger.1983.p43.

[3]– الإدريسي: **المصدر السابق**، ص ص، 112-113.

[4]–برشك: مدينة صغيرة للتوسع أنظر: الإدريسي**: المصدر السابق**، ص ص112-113.

[5]– أرشقول: مدينة لطيفة للتوسع أنظر: ابن حوقل**: المصدر السابق**، ص79.

[6]– الحميري: **المصدر السابق**، ص.340.

[7]– كار بخال: **إفريقيا**، ترجمة محمد حجي وآخرون، ج2، دار النشر المعرفة، الرباط، المغرب، 1988-1989، ص.336.

[8]– **نفسه** ، وانظر:

-Yves(V.),et Sari (DJ) ;«**Cherchell** » in encyclopedie de l'islam, tome09,….op.cit.pp.369-370.

[9]– غرناطة: آخر الممالك الإسلامية بالأندلس، أنظر: ايرفينج واشطن**: سقوط غرناطة**، ترجمة إسماعيل العربي، م.و.ك. الجزائر، 1988،ص ص 467-476.

هؤلاء السكان الجدد لم يخضعوا إلا لعروج بربروسا[1]، لكن الوزان لم يذكر أنواع هذه السفن مما يجعلنا نميل للاعتقاد بأنها كانت ضخمة من نوع الشواني والحرقات التي كانت تتزود بها إيالة الجزائر عند إعلان النفير للحرب، ويقال أن المراسي الصغيرة كشرشال قد غمرها النسيان وأصبحت أماكن متواضعة لرسوا لسفن تترسب فيها الرمال، حيث تراوح عمق مينائها بين 3.50م و4.20م وقد بلغ هذه النسبة نتيجة لترسب طبقات انقاض الزلازل، وبالرغم من هذا فقد صنفت شرشال الثانية في بناء السفن بالأيالة وأصبحت في أواخر الحكم العثماني عاجزة تماما[2]. حتى أن السفن لم تعد ترتاد مينائها نظرا لانعدام الحركة التجارية بهذه المدينة الصغيرة، مما يؤكد تراجع أهميته لكونه لا يؤوي غير السفن التي يتراوح وزنها بين الخمسين والمائة طن[3]، وهذا عكس الحركة الدؤوبة التي عرفها هذا الميناء الممتد على هكتارين وكان يستقبل دفعه واحدة قرابة أربعين سفينة تتسع الواحدة منها لحوالي خمسين برميلا وذلك في بداية الحكم العثماني[4].

ث- مركز عنابة:(الخريطة رقم:2**)**

ورد ذكر عنابة في كتاب صورة الأرض بهذه الكيفية:".... وهي على نحر البحر....وبها معادن حديد كثيرة ويحمل منه إلى الأقطار الغزير الكثيرة، ويزرع بها الكتان."[5] ولأهمية المدينة في القرن(4هـ-10م) ووفرة المعادن والأخشاب حولها، اتخذها الفاطميون هي والقالة[6] مركزين هامين لصناعة السفن، واصلاحها، وقاعدة لرسو الأساطيل البحرية الحربية منها والتجارية[7]، ولا يفيدنا البكري بشيء عن صناعة السفن أو مراكزها بل يكتفي بذكر بئر النثرة

---

(1)– هاينريش مالتسان: **ثلاث سنوات في شمال غرب افريقيا**، ترجمة أبو العيد دودو، ج1، ش.و.ت. الجزائر، 1976، ص ص162-163.وانظر: -Husson(L.) ; **La régence d'Alger et la course** –S.E.1970-P04.

-محمد فريد: **تاريخ الدولة العلية العثمانية**، تحقيق، احسان حقي، ط7، دار النفاس، بيروت، لبنان، 1993، ص ص230-231.

(2)– سعيدوني ناصر الدين: **النظام المالي....المرجع السابق**، ص.161.وانظر: -Billard(L.) ; op. cit.p.116.

(3)–هاينريش مالتسان: **المصدر السابق**، ص ص.162-163.

(4)– الزبيري العربي: **مدخل إلى تاريخ المغرب......المرجع السابق**، ص.122.

(5)– ابن حوقل: **المصدر السابق**، ص77.

(6)– القالة: المعروفة بمرسى الخرز للتوسع أنظر: ابن حوقل: **المصدر السابق**، ص76.وانظر: البكري: **المصدر السابق**، ص55.

(7)– الجيلالي عبد الرحمان: **المرجع السابق**، ج1، ص ص، 261-266و333-334-378.وانظر:
-Cambuzat(P.L) ; op.cit.p.70.
-Bourouiba(R.); op. cit.p.97.

المنقورة في الصخر على ضفة البحر[1]، ومهما يكن من شيء فإن عنابة أصبحت من القواعد الهامة للأسطول الموحدي الكبير الذي تصدى لنشاط النورمان البحري التوسعي، وكانت مركزا لصناعة السفن واصلاحها، حيث بلغت قدرة استيعابها للسفن إلى مائتي سفينة مع القالة[2]، أما الادريسي فيخبرنا بأن الخشب موجود جيد الصفة وبها معادن حديد جيد أيضا [3]، الأمر الذي جعل منها مركزا هاما لصناعة السفن خلال القرن(6هـ-12م)، غير أن العبدري صاحب الرحلة المغربية صور لنا بدقة ضعف هذا المركز نظرا لكونه هدفا للقراصنة حيث يقول:"....ومن أعزب المسموعات أن صادفنا وقت المرور بها- عنابة في القرن(7هـ-13م)- زويرقا للنصارى لا تبلغ عمارته عشرون شخصاوقد حاصروا البلد حتى قطعوا عنه الدخول والخروج، وأسروا من البر أشخاصا فأمسكوهم للفداء بمرسى البلد، وتركناهم ناظرين في فدائهم."[4]، فكيف بعد هذا تكون مركزا لصناعة السفن الحربية وهي عاجزة عن تجهيز شانية واحدة لرد هذا الهجوم على أن هذا المركز استرجع مكانته خلال السيادة العثمانية مثل ما ذهب إليه مارمول كار بخال " ولعنابة مرسى صغير غير مستور من ريح الشمال وتقصده سفن التجارة." كدليل على ازدهاره وكثرة الحركة به[5]، والراجح أن صناعة السفن انتعشت بعض الشيء عن ذي قبل.

أما التمجروتي الذي زارها خلال القرن(10هـ-16م) فليقول عنه:"....ومنها ترفع السفن السمن الكثير إلى قسنطينية"[6] كدليل على نشاط هذا المركز البحري تجاريا، ثم يضيف بأنه:".....مرسى حصين في جون واسع جدا..."[7] ولا يضيف بعد ذلك شيئا يتعلق بموضوع بحثنا، أما الأخشاب فكانت تجلب إلى هذا المركز من غابات ايدوغ وبني صالح والقالة وسيبوز وقد امتازت بجودة أنواعها وملاءمتها لأعمال صناعة السفن الأمر الذي ساعد على صنع الزوارق والسفن الصغيرة منذ العهد الحفصي، وكان الانجليز يحرصون على الحصول على

---

[1]– البكري: **المصدر السابق**، ص ص.54-55.

[2]– الجيلالي عبد الرحمان: **المرجع السابق**، ج1، ص ص.261-266و333-334و 378-379.

[3]– الإدريسي: **المصدر السابق**، ص ص.191-192.

[4]– العبدري: **الرحلة المغربية**، تحقيق أحمد بن جدو، نشر كلية الأداب الجزائرية، مطبعة البعث، د.ت.ص.33.

[5]– كار بخال: **المصدر السابق**، ج3، ص.07.

[6]– التمجروتي: **المصدر السابق**، ص53.

[7]–**نفسه**، ص.54.

امتيازات تخول لهم قطع الأخشاب واستيرادها[1]، والجدير بالذكر أن عمق ميناء عنابة خلال هذه الفترة الزمنية كان يتراوح بين 8م و9م[2].

ج-مركز هنين:(الخريطة رقم:2)

يخبرنا ابن أبي زرع أن أحد المؤذنين ادعى النبوة بتلمسان، وحط الرحال بميناء هنين لركوب البحر إلى الأندلس، ثم يضيف بأنه كان يوجد هنالك دار لصناعة السفن الحربية الموجهة للغزو، وحماية الثغور وأن عدد السفن المصنعة بها لا يمكن أن يتجاوز المائة[3]، على غرار ما هو موجود بإفريقية ووهران[4]، أما البكري فيقول بأنه:" مرسى جيد مقصود"[5]، ولا يضيف شيئا على ما قدمناه وعلى هذا النحو يسير الادريسي في القرن(6هـ-12م)[6] غير أن ابن المغربي يطلعنا على هذا المركز الذي كانت تحمل منه بحرا ثياب الصوف المفضلة على حسنها المصنوع في سائر بلاد المغرب، فضلا عن لجم الخيل والسروج وما يتبع ذلك و الأندلسيون يقولون كأنها من مدن الأندلس لوفرة مياهها وبساتينها وكثرة صناعتها[7]، وقد تكون طبعا صناعة السفن مزدهرة حسب هذا القول، وهي بذلك تشكل مركزا تجاريا هاما مع أوروبا، حيث حصنت حينما احتل الإسبان مدينة وهران سنة(915هـ-1509م)[8] وطمعوا في بسط نفوذهم على العاصمة الزيانية واقليمها وهنين في ذلك الاقليم، فإن استولوا عليها نزل اقتصاد تلمسان إلى الحضيض حيث تنقطع المبادلات التجارية جهة هذا الثغر[9]، ومما يستحق الذكر أن هنين خلال القرن(10هـ-16م) كانت تشهد حركة نشطة لاسيما أن الجنويين والبنادقة كانوا يقيمون مبادلات تجارية وطيدة مع ميناء هنين الذي كان يحتل المرتبة الأولى ضمن الموانى الزيانية المخصصة للأغراض الاقتصادية البحتة[10]، وعندما زارها الرحالة التمجروتي في هذه الأثناء وجدها بلدة جميلة المنظر متوسطة بين الصغر والكبر، موضوعة أسفل جبلين

---

(1)– سعيدوني ناصر الدين:" **الحياة الاقتصادية بعنابة**"، **المرجع السابق**، ص99.

(2) –Billard(L.) ; op. cit.p.170.

(3)– ابن أبي زرع: **المصدر السابق**، ص ص.96-201.

(4) –Bourouiba(R.) ;**L'architecteure militaire**…op.cit.p.92.

(5)– البكري: **المصدر السابق**، ص 80.

(6)– الإدريسي: **المصدر السابق**، ص80.

(7)– المغربي: **المصدر السابق**، ص40.

(8)– الطمار محمد: **المرجع السابق**، ص232. أنظر: - الراقد محمد السيد: **الغزو العثماني لمصر ونتائجه على الوطن العربي**، مؤسسة شباب الجامعة للطباعة والنشر الإسكندرية، 1972، ص235.

(9)– الطمار محمد**: المرجع السابق**، ص.232.

(10) –Sari(DJ) ; **Honaine passé et transformations en cours**.o.p.u. alger.1991.pp.38-39.

بين بحر وشجر [1]، على أنه لا يوضح طبيعة اشغالها. هل هي مخصصة لصناعة السفن الحربية أم التجارية؟ لكني أميل إلى الاعتقاد أن هذه الدار كانت تنشأ بها السفن الحربية السفرية أو التجارية أما الحربية فلا أظن ذلك نظرا لما قدمناه بخصوص صناعة السفن في عهد الزيانيين. يمتد ميناء هنين على شكل مستطيل يبلغ طوله حوالي 50م وعرضه 8.50م أما استدارة خليجية فتبلغ حوالي 8.50م، الأمر الذي يساعد على انزال السفن الى البحر مع العلم أن عمقه يتراوح بين 3م و12م[2]. الجدير بالذكر أن الأخشاب المستعملة في ترسانة هنين كانت تجلب من جبال تلمسان، متمثلة في البلوط الأخضر الذي ينمو في هذه المنطقة بكثرة[3].

ح-مركز المرسى الكبير:(الخريطة رقم:2**)**

الحقيقة أننا لا نجد معلومات دقيقة قبل القرن(6هـ-12م) تحدثنا عن مركز المرسى الكبير-فلقد أشار الإدريسي أن به المراكب الكبار والسفن السفرية[4]، وأنه يبعد بحوالي ست كلو مترات غربي خليج وهران، كما يستدل من قول الحميري بأنه جيد ومأمون:"به ترسى السفن الكبار وهو يستر من كل ريح لامثال له في المراسي"[5] ولعلنا لا نبالغ إذا قلنا أن السفن الحربية كانت و لاشك قائمة به لحماية سواحل المغرب الأوسط من هجمات البرتغاليين لاسيما في سنة(818هـ-1415م)[6].

أما الوزان فيشير الى عظمه الذي لا يوجد في الدنيا أكبر منه، حيث يمكن أن ترسوا فيه بسهولة مئات السفن الحربية في مأمن من كل عاصفة واعصار، وكان من عادة سفن البندقية أن تلجأ اليه عندما يكفهر الجو، ومن ثمة ترسل بضائعها في قوارب الى ميناء وهران وقد استولى الإسبان عنوة على المرسى الكبير قبل سقوط وهران ببضعة أشهر، نظرا لموقعه الاستراتيجي الهام باعتباره بوابة المغرب الأوسط البحرية[7]، ومن البديهي أن يكون هذا المركز مقرا لانطلاق عمليات الغزو والجهاد البحري نحو الدول الأوروبية وبخاصة نحو اسبانيا بعدما

---

[1]- التمجروتي: **المصدر السابق**، ص62.

[2] –Bourouiba(R.) ; **L'architectecture militaire**…op.cit.p.120.
-Billard(L.) ; op. cit.p.32.

[3]- المدني أحمد توفيق: **كتاب الجزائر**....**المرجع السابق**، ص163.

[4]- الإدريسي: **المصدر السابق**، ص.105.

[5]- الحميري: **المصدر السابق**، ص613.

[6] –Billard(L.) ; op. cit.p.46.

[7]- الوزان: **المصدر السابق**، ص66-67.وانظر:
- الناصري أبو راس: **المصدر السابق**، ص89.

استرجع من طرف ملوك تلمسان من يد البرتغاليين الذين احتلوه قبل سنة (841هـ-1437م)[1]، يجمل بنا القول أن المرسى الكبير ممتاز من حيث الموقع ذلك أنه يبقى محميا من الرياح الغربية لوجود جبل سانتون، و قد كان قبل استرجاع وهران الميناء الرسمي في بايلك الغرب يبدو جليا أن صناعة السفن كانت مزدهرة في هذا المرسى خلال عصر السيادة الاسلامية، على الرغم من انعدام شواهد مادية تؤيد ذلك ومن الراجح أنه كان به أحواضا لبناء السفن لا تقل في نظرنا أهمية عما هو علية في الجزائر وشرشال وبجاية خلال العهد العثماني بدليل الوصف الذي قدمه الوزان أثناء زيارته له مطلع القرن(10هـ-16م) رغم اقتضابه، وهذا لا ينفي مطلقا وجود احواض بناء السفن المعول عليها كثيرا في تزويد حركة الجهاد ورد الاعتداءات والتحرشات المتكررة على هذه السواحل، حتى أن هذا المركز استعاد نشاطه بعد استرجاعه النهائي من يد الإسبان سنة(1207هـ-1792م)، بفضل المجهودات المبذولة من طرف محمد عثمان باشا[2] والذي يعتبر هذا العمل من بين مآثره الكبرى[3].لا بد من القول بعدما اعاد هذا المركز نشاطه سارع القائمون على صناعة السفن باستغلال اشجار الصنوبر والبلوط والسرو المتوفرة بكثرة في غابات وهران[4]، واستخدامها في اعادة بناء الأسطول بالجهة الغربية لأيالة الجزائر.

كما يجدر بنا هنا أن نذكر بعمق هذا المرسى الذي يتراوح بين 10م و15م[5]، الأمر الذي يجعل السفن الكبيرة في مأمن عند رسوها.

---

(1) –Billard(L.) ; op. cit.p.46-47.

(2)– محمد عثمان باشا: ولد بمدينة الجزائر(1196هـ-1781م) للتوسع أنظر:

- المدني أحمد توفيق: **محمد عثمان**.....**المرجع السابق**، ص ص77-80.

وانظر :بوعزيز يحي: **علاقة الجزائر المرجع السابق**، ص ص21-22.

(3)– **نفسه**، وانظر: المدني احمد توفيق: **حرب الثلاثماية سنة بين الجزائر واسبانيا**، ط2، ش.و.ن.ت. الجزائر، 1976، ص ص526-527.

(4)– بوعزيز يحي: **وهران**، المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 1985، ص28.

(5) –Billard(L.) ; op. cit.p51.

خلاصة الفصل

حاصل القول أن العثمانيين عند استقرارهم بالجزائر بادروا إلى إنشاء ورشات لصناعة السفن الحربية المتنوعة بحسب المهام الموكولة إليها، من أجل ذلك اهتم هؤلاء باستغلال مواد الصناعة محليا وجلب الأدوات الكفيلة بتنشيط هذه العملية من لدن الدول الأوروبية والباب العالي، كما اهتم القيمون على هذه الصناعة بإتباع طريقة السفن المسمرة التي كانت النموذج المفضل في حوض البحر الأبيض المتوسط منذ العصور القديمة لاسيما أن حطام السفن الغارقة التي عثر عليها علماء الآثار تبين ذلك بكل وضوح كما اتبع الصناع نفس مراحل صناعة السفن المعمول بها في جميع دور ومراكز الصناعة المطلة على البحر الأبيض المتوسط وذلك بالاستفادة من خبرات المهندسين الأعلاج، فضلا على أن دور ومراكز الصناعة كانت رافدا مهما لتنشيط حركة الجهاد بتجهيز الأساطيل وإرسالها للغزو.



قطع السفن، أنواعها و مميزاتها

تمهيد:

لقد أصبح الأسطول الحربي الجزائري في العهد العثماني أكثر قوة وإعدادا من الفترات السابقة كما مر بنا، نتيجة لزيادة عدد سفنه ورفع كفاءتها فضلا عن تطويرها فكان يضم بين صفوفه السفن المعدة للقتال وأخرى لنقل غنائم البحر، وثالثة للدفاع عن المدينة والثغور والتصدي للأساطيل المعادية علاوة على حراسة الموانئ، وعلى الرغم من أن المعلومات المتوفرة لدينا >عن هذه السفن يشوبها الغموض كما أنها غير محددة، نتيجة لعدم دقة المصطلحات التي كانت تسمى بها السفن العاملة، وحسب المعلومات المستقاة من القناصل ورجال الدين والتجار فإن هذه المصطلحات المختلفة كانت تطلق على السفن الحربية والتجارية على حد سواء، ولذلك فإن السفن ذات الميزات المختلفة كانت تقع تحت عدد من التسميات العامة مؤدية إلى عدم الوضوح في كثير من الأحيان، لاسيما إذا أخذ في الاعتبار عدم تخصص هؤلاء جميعا في المادة البحرية من سفن وملاحة، فالوثائق مع ندرتها فهي لا تولي البحرية أهمية كبيرة تتمشى ودورها الفعال في أحداث المنطقة إذ لم نتمكن من العثور على التقارير والسجلات الخاصة بالسفن[1] .

هذه السجلات التي أشار إليها بعض الرحالة والتجار والقناصل والأسرى الأوروبيون من أمثال كاثكارت وفنتور دي بارادي ودفوكس وبن حمادوش الجزائري، وحتى المصادر التاريخية الأخرى المعاصرة لهذه الفترة من يوميات ومذكرات وغيرها، بالإضافة إلى المصادر الأوروبية المختلفة حيث لا توفر مادة تاريخية واسعة تغطي هذا الموضوع، واستنادا إلى المعلومات المستخلصة من هذه المؤلفات يمكن ذكر قطع السفن وأنواعها وخصائصها فيما يلي:

أولا: قطع السفن:

نظرا لتعرض السفن التجارية رغم قلتها، لمهاجمة القراصنة فإنها كانت تبنى بحيث يمكن حمايتها ولذا صار التشابه كبيرا بين السفن التجارية والحربية، وكانت السفن تحتوي على ظهر مقسم إلى ثلاثة أجزاء، ساحة للقتال عند الطرفين كما قدمناه، وبرج للمراقبة، ثم وسط السفينة وكان على جانبي السفن مكان متسع لبحارة التجذيف، فضلا عن المقاتلين[2].

---

[1] – De voulx (A) ; **La marine**….op.cit.pp.384-385.et:
-Belhamissi (M .) ; **Histoire de la marine** …op.cit.pp.13-16.

[2]– الباشا حسن: **موسوعة العمارة ...المرجع السابق** ج2، ، ص.331، أنظر:

ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص165،وانظر:

-Belhamissi(M) ;.op. cit.p31.

أما قطع السفن فأهمها ما يلي:

1-الهيكل[1]:(الشكل رقم:44)، (الصورةرقم:12)

يمثل الجزء الخارجي من السفن ، وهو يصنع من خشب أشجار الصنوبر لاسيما في البحر الأبيض المتوسط، وكانت السفن التجارية الكبيرة يختار لها خشب الصنوبر وفي كثير من الأحيان يغطى الصنوبر بطبقة من خشب البلوط حتى تحتمل السفن عملية الشد والجذب إلى الشواطئ والموانئ[2].

2-مقدمة السفن ومؤخرتها:(الشكل رقم: 50،51)، (الصورةرقم:13،14)

المقدمة أو جؤجؤ الإنسان والطائر والسفينة، وفي حديث علي كرم ا وجهه "فكأني أنظر إلى مسجدها كجؤجؤ سفينة أو نعامة جاثمة أو جؤجؤ طائر في لجة بحر"، وقولهم شقت السفينة الماء بجؤجئها، من المجاز[3]، وقد قيل في تفسير معنى الجؤجؤ أنه صدر السفينة وقال الشاعر:

يكب الخلية ذات القلاع وقد كاد جؤجؤها ينحطم[4].

كانت مقدمة السفن ومؤخرتها مرتفعتين بعض الشيء خلال العصور القديمة قبل أن تطرأ عليهما تغيرات تقنية لاسيما زمن الإغريق حيث ارتفعت المقدمة عن المؤخرة، واللافت للانتباه أن مقدمة السفن الطويلة كانت تحمل رمزا لرأس حيوان[5]، كما تحمل المقدمة فتحة المرساة التي تغير موقعها وتطور شكلها[6]، وتغطى في كثير من الأحيان بمعدن الحديد لمنع احتكاكها بالحبل، وهي تقع عادة خلف العيون الرمزية، بينما تمثل المؤخرة الجزء الخلفي من السفن الذي ينتهي بشكل رمزي يظهر أنه حاد لتسهيل حركة السفن والمؤخرة أقل قوة وثقلا من المقدمة[7]. أما في العهد العثماني فأصبحت المقدمة أقل ارتفاعا من المؤخرة التي بنيت بأعلاها ظلة لجلوس المقاتلين وهي رواق خشبي اسطواني مسقوف فتحت على كل جانب منه عشر فتحات للتهوية. كما فتحت أسفل هذا الرواق ثلاث فتحات مربعة الشكل على كل جانب من جانبي السفن للمدفعية الخلفية كما توج السقف بسراج للإنارة في الليل على الرغم من

---

[1]– الباشا حسن: **نفسه**.

[2]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.168.

[3]– الزبيدي: **تاج العروس من جواهر القاموس**، تحقيق عبد الستار أحمد فراج، ج1، راجعته لجنة وزارة الإرشاد والانباء، الكويت، 1965، ص165.

[4]– ابن منظور: **لسان العرب**، ج1، دار صادر، بيروت، لبنان، 1955، ص42.

[5]– **نفسه**.

[6]– الباشا حسن: **المرجع السابق**، ص ص، 331-332.

[7]–**نفسه**

خطورة استعماله لجاب انتباه العدو وقد كان مستخدما على السفن بأمر من خير الدين بربروسا[1]، وربما استمر استخدامه إلى وقت متأخر من الحكم العثماني.

3- السكان:(:(الشكل رقم:52)

اشتقاق السكان من أنها تسكن به عن الحركة والاضطراب وهو الكوثل[2]، والخيسفوجة[3] وهو ذنب السفينة[4] أو الدفة موجه السفينة، وكان للسفينة في العالم القديم والوسيط دفتان جانبيتان أو أكثر حتى إذا مالت السفينة على جانب استعملت دفة الجانب الآخر، واستعماله ضروري في السفن الشراعية وليس ضروريا في السفن المجدافية ويمكن تمييز السكان عن بقية المجاديف بطوله وعرضه. ثم عرف المسلمون دفة المؤخرة وربما كان ذلك في القرن السادس الهجري وربما انتقلت منهم إلى أوروبا[5]، والسكان كلمة هندية وأصلها سكانجي وهو قطعة خشبية توضع بمقاييس خاصة فنية، ومكان السكان يقع في مؤخرة السفينة من الخارج[6]، ومكانه معروف وشكله عريض من أسفل ومستطيل من أعلى لهذا يسمى الجانب الأعلى منه برقبة السكان.

وهي تأتي متساوية لأعلى لوح يقع في عجز السفن، وفي رأس رقبة السكان ثقب كبير مفتوح طوله 15.239سم أو 20.3 سم، واتساعه في العرض نحو 10.2سم، وفي هذا الثقب الواقع في رأس السكان أو رقبته تدخل فيه خشبة الكانة، والسكان يعتبر دفة السفن فبواسطته تدور السفينة إلى الجهة التي يراد السير إليها، وأحيانا لا تدور السفن بالسرعة المطلوبة إلى الجهة التي يراد الاتجاه إليها وهنا يكون فيه عيب، كأن تكون مقاييسه صغيرة قاصرة ضيق أما في الطول أو في العرض وهذا النقص يسبب خللا في سير السفن نتيجة لكون السكان قاصرا في التصميم أو أصغر من الطلب لمساحة السفن في طولها وعرضها وهذا يعتبر عيبا من عيوب السفن ومرجعه السكان كما قدمناه ينبغي تبديله[7] .ومما يستحق الذكر أن للدفة المحورة ذات المفصلة، التي ابتكرت في القرن(7هـ -13م)، أثرها العظيم في الماء بفضل مساحتها

---

[1]– مؤلف مجهول: **كتاب غزوات عروج**.......**المصدر السابق**، ص24.

[2]– ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص 24، وانظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.167.

[3]–**نفسه**: ص.25.

[4]– الرازي: **المصدر السابق**، ص.307.

[5]– الباشا حسن: **المرجع السابق**، ص331..... ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص168.

[6]– الكسادي بدر بن أحمد: **المرجع السابق**، ص ص، 78-79.

[7]–**نفسه**

العريضة كما أن ذراع الرافعة من جهة السكوني قد ضاعف قوة الرجل، وقد عرف الأوروبيون خلال القرن(11هـ-17م)، كيف يركبون الملفات على السكان التي زودت منذئذ بدولاب يسهل الإدارة وأصبحت قياسات السكان غير محدودة[1].

4-جوف السفينة:(الشكل رقم:53)

يقع جوف السفينة في الأسفل[2] .ونجد به الجمة وهي الموضع الذي يجتمع فيه الماء الراشح[3]، والسلوفية مقعد الربان من السفينة، وكانت التجهيزات التموينية تخزن هناك فضلا عن التجهيزات الحربية من ذخائر وقنابل وما إليها، وكانت بعض السفن مزودة بالقمرات وهي غرف خشبية مخصصة للطاقم ينزل إليها بواسطة سلالم، يراعي في بنائها الطول والعرض العام، كما يطلق بطن السفينة على الداخل بصورة عامة ويقال أيضا خن قدام وخن وراء وخن تعني المكان الذي توضع فيه الحمولة فالأول يقع في الثلث الأول من السفن والثاني في الوسط وأحيانا في المؤخرة[4].

5-المرساة:(الشكل رقم:54،55)

المرساة أو الأنجر من الأجزاء الهامة في مقدمة السفن[5]، ويقال للشيء الثقيل"هو أثقل من أنجر" وهو من أصل عراقي، ويتم صنعه بأن "تؤخذ خشبات فيخالف بينها وبين رؤسها وتشد أوساطها في موضع واحد ثم يفرغ بينها رصاص مذاب فتصير كأنها صخرة ورؤس الخشب ناتئة تشد بها الحبال ترسل في الماء فإذا رسيت السفينة أقامت"[6]، وباختراع المرساة أصبحت السفن تبقى داخل الموانئ في الليل حيث استعملت في البداية أحجار ثقيلة أو كتل حديدية ترمى إلى الماء، وتربط بواسطة الحبل مثل ما هو عند الفينيقيين، بينما ظهرت المرساة بمفهومها الحالي في حدود القرن السادس قبل الميلاد حيث كانت تثبت إليها السفن بالحبال وتتكون المرساة عند الإغريق من مقبض واحد من الخشب ويحمل ذراع المرساة ثقوبا تربط إليها الحبال، وكانت المرساة الخشبية الإغريقية مغطاة بالرصاص بينما استعمل الفينيقيون الفضة

---

(1)– موسنييه رولان: **تاريخ الحضارات العام، القرنان السادس عشر والسابع عشر**، ج4، ط2، نقله إلى العربية، يوسف أسعد داغر وفريد.م داغر، منشورات بحر المتوسط، ومنشورات عويدات، بيروت، باريس، 1982، ص.430.

(2)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.168،وانظر: الباشا حسن: **المرجع السابق**، ج2، ص331.

(3)– ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص26.

(4)–الفيروز أبادي:**المصدر السابق**،ص476،أنظر: الكسادي بدر بن أحمد:**المرجع السابق**،صص41-51.

(5)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.167وانظر: دوزي: **المرجع السابق**، ج1، ص.529.

(6)– ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص.27.

محل الرصاص لمنع تآكل الخشب وعفونته من الرطوبة كما استعملت لاحقا المرساة الحديدية عند الإغريق.

وفي القرن(4هـ-10م) كانت السفن عابرة المحيطات لها أكثر من مرساة قد تبلغ الستة في بعض الأحيان، وكانت مرساة سفن البحر الأحمر والمحيط الهندي حتى القرن**(11هـ-17م)** سميكة لا دقة فيها، فهي مصنوعة من الحجر وفي وسطها ثقب للحبال، وأحيانا من الرخام، وربما عرفت المراسي المعدنية أيضا كما هو الحال في سفن البحر الأبيض المتوسط قبل ذلك بزمن طويل وهي على شكل الخطاف، كحال السفن الشراعية التي ما تزال تستعمل في تلك المناطق حتى الآن[1]، وغني عن القول أن الجزائر كانت تجلب هذه القطع المهمة للسفن من الخارج.

ودليل ذلك أنه في سنة(1192هـ-1778م) وصل إلى مدينة الجزائر من بلاد الانجليز سفينة محملة بخمسين مدفعا من الحديد اشتراها محمد عثمان باشا على حساب الخزينة ومن ضمنها ثلاثة انجرات على سعر خمس كيلات قمحا لكل قنطار فجملة القمح الذي دفع ثمنا للمدافع 5373 كيلة، وجملة القمح الذي دفع ثمنا للمخاطف 5506 وهذا القمح أخذ من عنابة[2].

6-الصاري:(الشكل رقم:56،57،58)

يسميه أرباب السفن في بحر الصين و غيره من البحر الحبشي الدولي و يسميه الرجال في البحر المتوسط الصاري.كان في أول الأمر يصنع من جذوع النخل ومن هنا سمي بالدقل.[3] و يعتبر الجهاز الرئيسي في السفن:استعمل في القوارب البدائية و كان يتشكل من أغصان أشجار الصنوبر لخفته و يكون في بعض الأحيان مزدوجا أي يتكون من جزئين يلتقيان عند القمة ثم عوض في الفترات اللاحقة فأصبح يتكون من جزء واحد فقط، حيث يوضع الجزء السميك منه على سطح السفن و يثبت بدعائم على جانبيه و ينتهي الصاري في القمة و يكون حجمه حسب حجم السفن و كلما كان الصاري كبيرا كلما تعددت الحبال التي تثبته، ويوضع على الصاري لوح خشبي يعرف بالقرية[4] و يتم وضعه عادة في وسط السفن و يثبت بواسطة حبال تثبت

---

(1)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.167.

(2)– المدني أحمد توفيق**: محمد عثمان**.......**المرجع السابق**، ص ص.157-158.

(3)–المسعودي:**مروج الذهب**،ج،ص.205.

-دوزي:**المرجع السابق**،ج1،ص،وانظر: Brunot(L) :op.cit.p.258-452

-

(4)-القرية:الخشبة التي تربط الشراع انظر:ابن جبير:**المصدر السابق**،ص ص،4-286.

بدورها عند المؤخرة لحماية الصاري من الرياح الخلفية و يوضع أيضا صاري صغير في مقدمة السفن و آخر في مؤخرتها، و الصاري مهم للسفن الحربية و التجارية معا.[1]

كانت السفن الحربية في العالم القديم تحمل صاريا واحدا فقط،ثم أصبحت تستعمل صاريين أو أكثر، و يرجع الفضل في اختيار أحسن مكان للصاري على ظهر السفن للفينيقيين فكيفوا بحريتهم بنظام الرياح السائد في البحر الأبيض المتوسط[2] .

الواقع أن الصواري كانت محددة بحسب موقعها على ظهر السفن،ذلك أنه إذا كان هناك صاريين فالأول يدعى صاري المقدمة و عادة ما يكون مائلا. (Mât de proue ou misaine ou Beaupré)و الثاني صاري المؤخرة أو الأردمون (Mât de poupeou mat d'artimon)، أما إذا كانوا فوق ثلاثة فالصاري الكبير يدعى صاري الوسط،و تنتهي قمته بأسطوانة و عادة ما يكون بها.بكرة أو طارة من حديد أو خشب لحضن الحبل الذي يربط الشراع[3] .

و قد كانت الصواري تصنع محليا غير أن الطلب المتزايد و الحاجة دفعت السلطات إلى التماسها من خلال المعاهدات و الاتفاقيات مع الدول فضلا عن تلقيها كهدايا من طرف الباب العالي و قد تحصلت دار الصناعة بالجزائر العاصمة سنة (1180هـ-1767م) على 22 صاريا. و في سنة(1198هـ-1784م)تحصلت نفس الدار من السلطان العثماني على 18 عودا مثلثا لصواري المؤخرة و ستة صواري كبيرة. و في السفن التي يغنمها الرياس توجد أحيانا صواري تشتريها الحكومة[4].

7-الدوقل:(الشكل رقم:59)

خشبة طويلة تشد في وسط السفن يمد عليها الشراع، وهي قرية الصاري المعروف بالأردمون[5] يختار من أشجار الصنوبر الخفيف يتميز بالطول والسمك والالتواء والرقة عند

---

(1) –JAL(A.) ;op,cit.p.232.

(2) –Braudel(F.) ;op.cit.p.271.

(3) –Brunot(L.) ;op.cit.p.258.

(4)– المدني أحمد توفيق:**محمد عثمان**.....**المرجع السابق**،ص ص.151-152.

-BelHamissi (M) :**Marine et marins d'Alger**,Tome 1,3e edition,Bibliothèque nationale,2003.pp.115-116

-ابن سيدة:**المصدر السابق**،ص 24.

(5)– ابن جبير: **المصدر السابق**، ص286، وانظر: ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص.24 .وانظر:

- الكافي محمد بشير: **المرجع السابق**، ص57.

-Jezegou(M.P) ;**Le greement des navires catalans aux 14 e et 15 e siecle**, actes du 3e congrés i.e.c.m.o.tunis.1981.p.115.

الأطراف فتتخذ هذه القطعة موضع أفقي في السفن تحمل الشراع وتوضع على الصاري كما يظهر من خلال بعض الأشكال أنه يقطع الصاري على شكل حرف Té وتحمل السفن غالبا دوقلا واحدا بالنسبة للسفن الحربية والدوقل أكثر تعرضا للأخطار من الأجزاء الأخرى[1]، وعندما تطورت السفن أصبح يستعمل الكثير منها بحسب تنوع عدد الأشرعة. والمعروف أن السفن الفرعونية كان بها صار واحد وعمودان مستعرضان(قريتان) لحمل الشراع المربع أما السفن الفينيقية والإغريقية فكانت تحتوي على صار واحد وقرية واحدة[2].

8-الشراع:(الشكل رقم:60،61،62)

القلع وجمعه قلاع، ويسمى أيضا الجلول وواحدها جل، يقال أقلعت السفينة أي جعلت لها قلاعا، والمقلعة من السفن العظيمة تشبه بالقلع من الجبال وقال الشاعر:

مواخر في سواء اليم مقلعة

إذا علوا ظهر موج ثمت أنحدروا[3]

وتعتبر القلاع قلب السفن النابض فعليها يقع العبء الكبر في سيرها وحركتها وكانت تصنع من التيل المكون من خليط ألياف البردي وأعشاب وألياف الكتان،أما أنواع الأقمشة والمنسوجات المستعملة في الشراع فمختلفة الجودة والأسعار، فمنها أنواع ممتازة جدا ومختلفة الأسعار،أما شرع المحيط الهندي والبحر الأحمر فكانت تنسج من أوراق جوز الهند أو سعف النخيل[4]،او تصنع من نسيج الأشرعة القطني، وكانت أشرعة البحر المتوسط ومصر خاصة تبطن بالجلد، لاعطائها المتانة الكافية حتى لا تتمزق عند هبوب الرياح العاتية، وقد استعملت أشرعة متنوعة وبمختلف الأشكال[5] . فهناك الشراع المعروف بأكتيون(Akateion) ومعناه الهروب من المعركة، وأطلق الإغريق اسم دالون(dalon) على الشراع الصغير[6]، وقد أطلق هذا الاسم فيما بعد على السفن الحربية البيزنطية في القرن السادس الميلادي، والجدير بالذكر أن أقدم شراع كان الشراع المربع الذي كاد يكون عاما في العالم القديم وهو يؤمن الاستقرار للسفن في

---

(1)- JAL(A.) ; op. cit. pp.232-234.

(2)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.215.

(3)– ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص.24، -أنظر:

-المسعودي: **المصدر السابق**، ج1، ص، 139، - وأنظر:- الرازي: **المصدر السابق**، ص549.

(4)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص. 213، -أنظر:

-Paris(P.) ; »**voile la tine, voile arabe, voile mystérieuse**, hesperis, 1er- 2er trimestre, librairie larose, paris.1949.pp.69-70.

(5) الغول محمود : **المرجع السابق** ، ص .165 .

(6)– ابن جبير: **المصدر السابق**، ص، 286-290، وانظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.215.

البحار المضطربة إلا أنه يصعب التحكم فيه إذا كانت الريح معاكسة وبذلت محاولات كثيرة فيما مضى لتكييف الشراع المربع على الإبحار في الاتجاهات المعاكسة للريح[1]، وكانت أسهل طريقة هي تركيب شراع مربع يمتد من المقدمة إلى المؤخرة مع خفضه قليلا عند المقدمة لتوفير طاقة الجذب وقدرة أكثر على المناورة وكان من الطبيعي بعد ذلك أن يقتصر الجزء الأمامي من الشراع ويعلو نحو مؤخرة السفن ليأخذ حظا أكبر من الريح، ثم كانت المرحلة الأخيرة في تطور الشراع المثلث وهي أن ينتهي برأس في أعلاه وقاعدة عريضة فينشأ عن ذلك شراع تام التثليث[2].

حقيقة لقد ترك المسلمون بصماتهم في عالم الملاحة، فالشراع المثلث المعروف في البحر الأبيض المتوسط بالشراع اللاتيني(latine) ليس لاتينيا على الإطلاق ذلك أن المسلمين هم الذين ادخلوه إلى البحر المتوسط، حيث كان الشراع المربع ذو الكفاءة الأقل أثناء هبوب الرياح، بينما تميز الشراع المثلث عن غيره بأنه يستثمر الرياح أفضل وأسرع[3]. وقد بدأ استخدام هذا الشراع في بداية سنة**500م**، حيث كانت تربط قاعدته على القرية ورأسه على الصاري وبعد ذلك أصبحت السفن تحتوي على شراع أساسي مربع وآخر ثانوي مثلث، وكان الشراع المربع يصنع من نسيج متين يعرف بنسيج القلوع، ويتكون عادة من عروض من هذا النسيج الذي يخاط بجانب بعضه البعض على أن تكون الخياطة في وضع طولي ثم تخاط قطعة النسيج المربعة بحبال من جميع جهاتها كما يعمل فيها ثقوب في الأركان وفي جهات أخرى لكي تسمح بمرور الحبال داخلها، وتعرف الحبال التي تربط الشراع بعمود الشراع بحبال العقد ثم يرفع الشراع وعموده إلى أعلى الصاري ويربط في حلقة حديدية مثبتة في الصاري بواسطة حبل خاص كما يخاط في الشراع حبال وثقوب على مسافات محددة، الغرض منها ضم الشراع وإرخاءه حسب الحاجة، أو ضم وإرخاء أجزاء معينة منه[4].

وفي منتصف القرن(11هـ-17م)، أمتلأت منطقة الشراع في السفن بعدد الشرع المساعدة

---

(1)– شوقي عثمان: **تجارة المحيط الهندي في عصر السيادة الإسلامية**، كتب عالم المعرفة، عدد151، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1990، ص.90.

(2)– **نفسه**، أنظر:

-Paris(P.) ; op. cit.pp.69-71.

(3)–: **نفسه**.

-ibid.

(4)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص ص 214-215.

المثلثة الشكل في المقدمة والمؤخرة وهذه الأشرعة تنشر على حبال ممتدة من الصاري[1]، فلكل سفينة من السفن عدد من الأشرعة لها أسماؤها الخاصة، وتستعمل في أوقات خاصة ولها حبالها وأدواتها، وفيما يلي الكلام على الشراع وكيفية استعماله حسب قواعد وعادات البحر، وكل هذه الأشرعة تعتبر من آلة السفن المنقولة غير الثابتة:

أ-الشراع الكبير:(الشكل رقم:62**)**

يطلق على أكبر شراع من شرع السفينة كيفما كان شكله ونوعه مربعا أو مثلثا، وأكثر استعماله عندما تهب الرياح من الجهة الخلفية للسفن وهي في طريق سيرها، هذا الشراع يساعد على سرعة الحركة وقطع المسافات البعيدة[2].

ب-الشراع الوسطي: :(الشكل رقم:62)

أصغر من الشراع الأول في طوله وعرضه، ويستعمل عندما تزداد شدة الرياح والسفن مشحونه بالمقاتلين والعتاد وهو لا يختلف عن سابقه إلا من حيث صغره في عدد قطع القماش، وأحيانا قد يسمى الوسطي بالشراع الكبير وهذا عندما لا يكون هناك شراع أكبر منه وهذا نادر[3].

ت- الشراع الصغير: :(الشكل رقم:62**)**

أصغر شراع في السفن، ويستعمل عندما تزداد حدة الرياح وتتلاطم أمواج البحر بعضها ببعض وعندما يكون الريح معاكسا لخط السير، وهذا هو الشراع الثالث وتختلف الأشرعة في طولها وعرضها، وهي جميعا مكملة لبعضها البعض، كما تعتبر العناصر الرئيسية في تحريك السفن الشراعية[4].

لا بد من الإشارة إلى أن البرتغاليين ابتكروا في القرن(9هـ-15م) السفن المزودة بعدة مزدوجة: أشرعة مربعة للريح الآتية من الوراء، والأشرعة اللاتينية لمقاومة الريح المعاكسة، الأمر الذي ساعد على اجتياح الرياح الآتية من الشمال إلى الجنوب والعكس، إضافة إلى ذلك مهماز السفن وأشكالها الانسيابية الدقيقة قد أتاح لها مقاومة الانحراف عن الطريق والسير بالتالي يمنة ويسرة في أقرب اتجاه الريح المعاكسة.

---

[1]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.216.

[2]– الكسادي بدر بن أحمد: **المرجع السابق**، ص.112.وانظر: -Brunot (L.) ; op. cit.p.258

[3]– **نفسه**، ص ص.112-113.

[4]– **نفسه**، ص ص .113-114.وانظر: -ibid.p.259.

واعتمدت في النهاية الأشرعة المربعة لأن الدفة وأشكال السفن قد أتاحت السير في أقرب اتجاه الريح المعاكسة من غير صعوبة حيث حمل كل من الصاري الأمامي والصاري الكبير من أسفل إلى أعلى شراعا منخفضا وسطحا مستديرا، وشراعا مربعا، واحتفظ صاري مؤخر السفن بشراع لاتيني تسهيلا للحركة، وحمل الصاري الكبير المائل على مقدم السفن شراعين، وكان هذان الأخيران مع شراع صاري المؤخر يساعدان على تدوير السفن كما لو كان ذلك بحركة رافعة، أما الكوثل، الذي كان مربعا في أوائل القرن(10هـ-16م)، فقد استدار أسفله منذ سنة(1045هـ-1635م) في انجلترا ومنذ سنة(1084هـ-1673م) في فرنسا، ومنذ(1133هـ-1720م) في بلدان أوروبا الشمالية[1].

كانت السويد، والدانمارك، وهولندا وانجلترا، من أكثر الدول الأوروبية التي تزود الجزائر بكثير من التجهيزات البحرية لسنوات طويلة لاسيما الأشرعة والحبال والكابلات الحديدية، وغيرها.ففي عام(1092هـ-1680م) زودت هولندا الجزائر بـ 25 حبلا لربط الأشرعة، وفي عام(1160هـ-1746م) زودت الدول الأوروبية الجزائر بستمائة قطعة قماش للأشرعة و60 صاريا كبيرا و 35 حبلا غليظا، كما تحصلت هذه الأخيرة على مائة قطعة قماش للأشرعة وهي الكمية التي تعهدت إمارة هامبورغ الألمانية بتقديمها سنويا بداية من عام(1165هـ-1751م)[2] وواصل تجار مارسيليا تزويد الجزائر بكل احتياجاتها من التجهيزات البحرية المختلفة[3].

9-المجذاف:(الشكل رقم:63،64،65،66**)**

يقال جدف الملاح جدفا بالمجذاف وهي خشبة في رأسها لوح عريض يدفع السفن بها، ومجذاف السفن مشتق من قولهم جذف الطائر إذا كان مقصوصا فرأيته إذا طار كأنه يرد جناحية إلى الخلف[4].

وهو الآلة المميزة للملاحة في البحر المتوسط نظرا لهدوئه النسبي[5]، كما أنه يعتبر من القطع

---

[1]– موسينيه رولان: **المرجع السابق**، ج4، ص.430.

[2] –Belhamissi(M .) ; **Histoire de la marine**….op. cit.p.51.

[3] – ibid.p.52-53.

- المدني احمد توفيق: **محمد عثمان**.........**المرجع السابق**، ص.152.

[4]– ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص.28، وانظر: الفيروز ابادي: **المصدر السابق**، ص.716. وانظر: الرازي: **المصدر السابق**، ص.97.

-أنظر: الرازي: **المصدر السابق**، ص.97.

[5]– الباشا حسن: **المرجع السابق**، ص.331.

الهامة في السفن[1] ، من أجل ذلك كان ترتيب المجاذيف ووضعها في صفوف مناسبة، من أهم الأمور التي ينبغي مراعاتها في بناء السفن، والجدير بالذكر أن شعوب البحر الأبيض المتوسط سكنت غرب أوروبا، حيث أخذت عنها شعوب الشمال نماذج السفن الجنوبية على الرغم من قسوة الرياح بالنسبة للشراع وهياج الأمواج بالنسبة للمجذاف، لكن سرعان ما أدخل سكان غرب أوروبا أنواعا من السفن الشراعية اخترعوها للملاحة في المحيطات، وهكذا حل الشراع محل المجذاف وإن لم يختف المجذاف تماما، فقد استمرت السفن ذات الأحجام الكبيرة نسبيا في استعماله في البحر الأبيض المتوسط إلى قبيل استعمال البحار، بدلا من الشراع وربما يرجع سبب ذلك إلى كثرة العبيد[2] كما قدمناه.

الحقيقة أن فن التجذيف نشأ في نهر النيل، فقد عثر على نقش لسفن بها مجاذيف يرجع إلى سنة2500ق.م، وأيضا عثر على مجاذيف في السفن الجنائزية للملك خوفو التي عثر عليها خلف الهرم الكبير سنة1954 [3]، واللافت للنظر أن السفن المتوسطية تحتوي على عشرين مجذافا بينما سفن البحر الأحمر بها ثلاثون، وقد تتراوح المجاذيف في السفن الفرعونية بين اثني عشرواثنين وعشرين، بينما السفن الحربية الأسياوية ليس بها مجاذيف على الإطلاق[4]، أما في عهد السيادة الإسلامية، فقد بلغ طول المجذاف بين 8.83م و 10.05م، ووزنه تسعة أرطال، كما كان يصعد لمقاعد المجذفين بدرج وكان الصاري الخفيف أو الدلون[5]، يحمل الشراع المسمى لا تيني الذي كان يريح المجدفين عندما تكون الرياح مواتية، وفي حالة الرياح المضادة فإن المجذفين يقومون بتسيير السفن، وفي ساحة القتال عند طرفي السفينة يوجد مدفع كبير وآخر صغير، وللسفن دفة في المؤخرة كما أن المؤخرة تنتهي ببروز يشبه بمنقار الطائر، يستعمل كجسر عندما تلتحم السفن ببعضها البعض. لا بد من القول هنا أنه في بداية القرن(10هـ-16م) بنيت أكبر وأضخم السفن التجارية حيث بلغت حمولتها 250 طن وكان طولها يبلغ ستة أمثال السفن الحربية وكان لها ثلاثة صواري وشراع مربع لاتيني كما كان لها مجاذيف وان كانت لا تستعمل إلا في الدخول والخروج من الموانئ وكذا في حالات الضرورة،

---

[1]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.207.

[2] –Haédo(D .) ;**Topographie**….op.cit.p.490.

[3]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.208.

[4]– **نفسه**.

[5]– الدلون: أنصاف الصواري، أنظر: ابن جبير، **المصدر السابق**، ص.286.

وكانت المجاذيف منظمة بطريقة الصفوف الثلاثة(trirème)[1]، وكان عدد المجذفين يفوق المائتين، وقد وقع تغير في كيفية التجذيف، حيث أصبح كل البحارة الجالسين على مقعد واحد يجذفون مجذافا واحدا وبذلك زادت سرعة السفن الكبيرة، حيث بلغ عدد المجذفين للمجذاف الواحد ثمانية والعدد الشائع هو خمسة على أن السفن ذات السلاح الثقيل لم تستطع مقاومة السفن الكاملة التجهيز[2]، وكانت المجاذيف في البحر الأبيض المتوسط تصنع من أغصان شجر الزان[3]،لاستقامتها وصلابتها وتوفرها على الشروط اللازمة للتجذيف، وبما أن الإنتاج المحلي لا يكفي لتلبية الطلب المتزايد، لذلك لجأت وزارة البحرية إلى شراء أعداد كبيرة من المجاذيف لاسيما من مدينة مارسيليا[4]، ومن بعض الدول الأوروبية مثل ما أوضحته رسالة السلطان الجزائري قيلج علي التي مفادها أنه لم يعد بالجزائر مجاذيف للسفن وأن البحرية بحاجة ماسة إلى شراء ألف وخمس مائة مجذاف[5]. وقد كانت الدولة العثمانية تزود السفن الجزائرية بالمجاذيف، ففي سنة(**1198هـ - 1784م**) تحصلت هذه الخيرة على 452 مجذاف[6].

وعلى الرغم من هذا كله فقد بقيت السفن الجزائرية الأكثر سرعة ومناورة في حوض المتوسط لمدة طويلة من الزمن.

ثانيا: الأسطول الجزائري وملحقاته:

ليس من السهولة بمكان تحديد وحدات الأسطول الحربي، ذلك أن بعض السفن المسماة حربية لم تكن في الواقع مؤهلة للقتال وتبعا لهذا الأمر كانت سفنا تجارية مزودة بمدافع أو حتى إن لم تكن كذلك فإنها تحول إلى حربية عند وضع المدافع عليها، وفي جميع الأحوال يمكن اعتبار السفن التي سنذكرها لاحقا من أهم قطع الأسطول الحربي الجزائري خلال العهد العثماني، نظرا لمشاركتها الدائمة في عمليات الغزو والجهاد البحري والحروب التي خاضتها البحرية الجزائرية منفردة أو إلى جانب الأسطول العثماني. لقد تعددت أنواع سفن دار الجهاد تبعا للظروف والتغيرات التي عرفتها البلاد، وعرفها العصر نفسه، فالبعض منها كان يصنع

---

[1]– ثلاثة طوابق أو صفوف من المجاذيف أنظر: الكافي محمد بشير: **المرجع السابق**، ص.15.

[2]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص ص.211-212.

-السفن كاملة التجهيز: تم إنشاؤها في منتصف القرن الخامس عشر الميلادي، للتوسع أنظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص212.

[3] –JAL(A.) ; op. cit.p.232.

[4] –Braudel (F.) ; op. cit.p.130.

[5]– مهمة دفتري رقم 06، صحيفة 174 حكم رقم 373 بتاريخ 976/04/10هـ.

[6]– المدني أحمد توفيق: **محمد عثمان**..........**المرجع السابق**، ص.152.

محليا، والبعض الآخر يشتري من الخارج أو يصادر ويغنم في البحر، أو يقدم لها في شكل هدايا أو إتاوات من البلدان الأوروبية، والأمريكية، ومن الدولة العثمانية هدايا خالصة، وذلك ضمن المعاهدات، والاتفاقيات الثنائية[1]، وقبل أن نتطرق لأنواع السفن نقدم التعريف بالأسطول ثم نتتبع تطوره على عهد العثمانيين كما يلي:

1- تعريف الأسطول:

يذكر المسعودي بأن"الأسطول كلمة رومية، سمة للمراكب الحربية مجتمعة"[2]، ويذهب المقريزي إلى القول أن هذه اللفظة غير عربية[3]، وهي ليست مذكورة في الصحاح ولا في معجم الفيروز أبادي، أما الزبيدي فيعتبرها من العربية، وهي المركب الحربي المعد لقتال الكفار في البحر[4]، وقد أطلق على مجموع السفن أسطول وهو لفظ يوناني(stolos) نقل إلى العربية[5]، ويقال له أيضا عمارة، كما يطلق لفظ أسطول على مجموعة السفن أيا كان نوعها وأحيانا يطلق على سفينة حربية واحدة[6] ، كما انه يعني السفن التي يسافر فيها للقتال، أما الإسبان فيطلقون عليه الأرمادة(Armada)[7].

ويعرف عند العثمانيين بالدونانمة[8]، وقد بقيت هذه الكلمة الأكثر استعمالا لتدل على معنى(Flotte) بالفرنسية، أما ابن خلدون فيشير إلى أن قيادة الأسطول تعد من "مراتب الدولة وخططها في ملك المغرب وافريقية، ومرؤوسة لصاحب السيف وتحت حكمه في كثير من الأحوال"[9] وقسم الأسطول إلى سفن سفرية لنقل الخيل والعدد والأزواد، وسفن قتالية

---

(1)– عباد صالح: **المرجع السابق**، ص.323. أنظر: بوعزيز يحي: **الموجز...المرجع السابق**، ج2، ص ص 413-414.

(2)– المسعودي: **المصدر السابق**، ج1، ص.216.

(3)– المقريزي: **المصدر السابق**، ج3، ص103، راجع المليجي: **المرجع السابق**، ص ص.71-72.

(4)– الزبيدي: **المصدر السابق**، ج1، ص 7174، وانظر: كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص23.

(5)– جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص.215.

(6)– الجديري: **الزهرة النائرة.....المصدر السابق**، ص6، وانظر: كندرمان، **المرجع السابق**، ص ص.24-25، - وأنظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص272.

(7)– الكافي محمد بشير: **المرجع السابق**، ص.12.

وانظر: – الزهار: **المصدر السابق**، ص.29. أنظر: الخطيب مصطفى: **المرجع السابق**، ص188.

(8) -Bono(S.) ; op. cit.p.97

(9)– بن خلدون: **المقدمة.....المصدر السابق**، ص242.

مخصصة للمقاتلين والأسلحة والذخائر، أما الأسطولي فهو المحارب بحرا بينما الجندي هو المحارب برا وقائد السفينة سمي الناخوذا أو ناخوذه وهي فارسية الأصل[1] ،وقد أشاد أحد الشعراء بالأسطول قائلا[2]:

غدوت على الميمون صبحا وإنما   غدا المركب الميمون تحت المظفر

أطل بعطفيه ومر كأنما   تشوف من هادي حصان مشهر

يسوق أسطولا كان سفينة   سحائب صيف من جهام وممطر

ولأهمية الأسطول في البحرية الجزائرية لزمنا تناول تطوره على عهد العثمانيين فيما يلي:

أ- تطور الأسطول الجزائري في العهد العثماني:

إن الأسطول الجزائري يستحق الإعجاب لأنه لم يقصر خدمته على الدفاع عن البلاد وحماية ثغورها فحسب بل تعدى ذلك فحتى عندما يصل إلى بحر اسلاندا، أو شطوط انجلترا، أو بحر الشمال، أو المانش، والمحيط الأطلسي غازيا، كان ينال الاعجاب والاستحسان فضلا عن البحر الأبيض المتوسط الذي كان بحيرته دون منافس حيث انبرى إلى الدفاع عن السلم والأمن الدوليين وتحطيم شكوة القرصنة الأوروبية كما وقف إلى جنب الدولة العثمانية[3]. لقد بدأ الأسطول الجزائري ينمو منذ مجيء الإخوة بارباروسا على ظهر الأمواج تلبية لنداء السكان[4]، ويجمل بنا أن نشير إلى الدور الذي لعبه خير الدين باربا روسا في الاستيلاء على أكثر من ست وثلاثين سفينة اسبانية ضمت إلى القطع البحرية العاملة، وقد أحصى دفوكس عدد وحدات الأسطول بخمس وأربعين سفينة في سنة(**916هـ - 1510م**)، وبحلول سنة(**937هـ - 1530م**) أصبحت ستين سفينة، أما في سنة(**960هـ - 1553م**) فخرج صالح[5] باشا بحوالي أربعين قطعة لغزو البرتغال، كما انه جهز أسطولا صغيرا مكونا من 30 سفينة أهبه لتحرير وهران

---

[1]- ابن ماجد: **ثلاث أزهار في معرفة البحار**، تحقيق ونشر تيودور شوموفسكي، ترجمة وتعليق، محمد منير مرسي، عالم الكتب، القاهرة، 1969، ص.81.

[2]- ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص271.

[3]- مولود قاسم نايت بلقاسم: **شخصية الجزائر وهيبتها العالمية قبل 1830**، ج1، دار البعث للطباعة، قسنطينة، 1985، ص74، وانظر: حليمي عبد القادر: **مدينة الجزائر نشأتها وتطورها قبل 1830**، المطبعة المغربية لدار الفكر الإسلامي، 1972، ص ص280-282.

[4]- الناصري محمد: **عجائب الأسفار**.....**المصدر السابق**، ص49.

[5]- صالح رايس: ظلت حياته يكتنفها الغموض، حكم الجزائر في الترة(959-963هـ/1552-1556م) راجع،

-Haédo (D .) ; **Histoire** ….op. cit.pp.91-103.

-أبو عمران الشيخ وناصر الدين سعيدوني: **معجم مشاهير**....**المرجع السابق**، ص.316.

من يد الإسبان سنة(963هـ-1556م)[1]، ولما حاولت الأساطيل المغربية مهاجمة وهران سنة(964هـ-1557م) انبرى لها حسن باشا[2] بتجهيز أربعين قطعة بحرية[3]، أما في سنة(971خهـ-1563م) فبلغت القطع الراسية في الميناء اثنين وثلاثين قطعة أغلبها شواني ويقال أن الأسطول تطور وازدهر على عهد قيلج علي حتى أصبح يتكون من 60 شانية شاركت جميعها في معركة ليبانت سنة(979هـ-1571م) إلى جانب الدولة العثمانية[4].

وفي سنة (1012هـ-1612م) أحصى هايدو عدد السفن العاملة بحوالي سبعين من مختلف الأنواع والأحجام[5] ،أما في سنة (1024هـ-1615م) فيمكن الحديث عن مائتي قطعة، وبحلول سنة(1034هـ-1624م) فاقت القطع مائة وستين زيادة على الزوارق والقوارب الصغيرة[6]، ويخبرنا الأب دان عن أكثر من سبعين سفينة شراعية في سنة (1045هـ-1635م)[7].

واستنادا إلى الإحصائيات البحرية يمكن تتبع تطور الأسطول الجزائري من حيث عدد سفنه خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلاديين فيما يلي:

عدد السفن	نوعها	بلد الصنع	عدد البحارة	عدد المدافع	سنة الاستعمال	ملاحظة
17	حربية	متنوع	-	227	1150هـ-1737م	-
11	-	-	-	344	1155هـ-1742م	-
08	-	-	-	136	1166هـ-1752م	-
10	-	-	-	53	1179هـ-1764م	-
07	-	-	-	70	1186هـ-1772م	-
18	-	-	-	252	1193هـ-1778م	-
05	-	-	-	100	1216هـ-1801م	-

(1) –Devoulx (A .) ; **La marine**…..op. cit.p.389.

(2)– باشا حسن: القائد الذي هزم شارل الخامس عند هجومه على مدينة الجزائر، راجع:

- Haédo (D .) ; op cit.pp.80-88 .

-Le tourneau (R .) ; **Hassan Agha**, encyclopédie de l'islam , nouvelle édition , tome 03, G-P maison neuve et la rose, S.A. paris. 1975.p.252.

(3) –Devoulx (A .) ; ibid.p390.

(4) – Haédo(D .) ; **Topographie**….op. cit.pp.518-519.

(5) –Bono(S .) ;op.cit.pp.102-103.

(6)-Haédo(D.); ibid pp,519-520.

(7) – DAN(P .), op. cit. Tome 03.pp.305-308- voir: la coste(L) ;… op. cit. p07.

.

على أن عدد السفن أخذ يتراجع ابتداء من سنة(1231هـ-1815م)[1]، فضلا عن استغنائها عن قاذفات الأحجار التي لم تعد لها أية فائدة مقابل تطور البحرية الأوروبية والأمريكية، كما تقلص عدد المدافع في السفينة الواحدة، عن ذي قبل حيث أصبح عددها يتراوح بين ست وثلاث وعشرين مدفعا، وهو قليل بالنسبة لما كانت تحمله نظيراتها الأوروبية في نفس الفترة، ويمكن أن نفسر هذا الانحسار والتقلص بالعوامل التالية:

1-الخسائر الفادحة في العدة والعدد نتيجة للحملات الإسبانية على مدينة الجزائر خلال سنوات(1190هـ-1775م)، (1198هـ-1783م)، (1199هـ-1784م)، التي ألحقت أضرارا بالغة بالأسطول[2].

2- حملة اللورد أكسموث على مدينة الجزائر سنة(1232هـ-1816م)، الذي حطم بالكامل تقريبا، السفن التي كانت راسية في الميناء، ولم ينج من هذه الغارة سوى قطعتان كانتا بوهران[3].

3-وقوف الجزائر إلى جانب الأسطول العثماني في حروبه ضد روسيا من جهة واليونان من جهة أخرى، كما كان للسلم مع اسبانيا دور في تأزم حركة الغزو البحري ذلك أن رياس البحر لم يعودوا يهاجمون الشواطىء الإسبانية، علاوة على ان نابلي سلحت سفنها التجارية مثل ما فعلت مالطا، ثم أخذ البرتغال على عاتقه مراقبة المياه الإقليمية المجاورة له، فلم يبق أمام الرياس سوى سواحل ايطاليا، كما أخذ الجنويون يتجندون ضدهم، الأمر الذي أدى إلى تراجع العمل في البحر والتوجه نحو الزراعة والاهتمام بها أكثر[4].

4- تطور الأساطيل الأوروبية أثناء القرن الثامن عشر نتيجة للثورة الصناعية، وقد توج هذا التطور بإنشاء السفن البخارية سنة(1222هـ-1807م)، الشيء الذي جعل البحرية الجزائرية بين حجري الرحى ما لم تدخل معترك هذه الثورة الصناعية[5].

غير أن الجزائريين تمكنوا بعد هذا من إعادة تكوين أسطولهم وذلك بشراء بعض السفن وبناء قطع جديدة، أو بالاستفادة من الوحدات التي قدمها إليهم الباب العالي وسلطان المغرب الأقصى

---

[1]– شالر وليام: **المصدر السابق**، ص ص.61-62.وانظر: زبادية عبد القادر: **المرجع السابق**.

[2] –Behamissi(M .) ; **Histoire de la marine**…..op. cit.p.64.

[3] – Klein (H) ; op. cit.p.158.

- دودو أبو العيد: **الجزائر في مؤلفات الرحالين**،.....**المرجع السابق**، ص ص 66-68.

[4] –Venture de paradis (J.M .) ; op. cit.pp.21-39-41-73.

[5]– شالر وليام: **المصدر السابق**، ص.62.

- سعيدوني ناصر الدين: **البحرية**......**المرجع السابق**، ص.35.

و باشا طرابلس، و من تم استعاد الأسطول الحربي الجزائري بعض العافية حيث أصبح قويا نوعا ما و فعالا يستطيع القيام بالمهام التي يكلف بها.[1] و قد أحصى شالر عدد السفن العاملة في سنة (1241هـ -1825م)،كما يأتي:

عدد السفن	نوعها	بلد الصنع	عدد المدافع	عدد البحارة	سنة الاستعمال	ملاحظة
04	شواني	الجزائر	36-62	-	1241هـ -1825م	-
02	طرادات	الجزائر	36-46	-	-	-
03	شبابك	الجزائر	16-18	-	-	-
05	أسكونات	الجزائر	14-24	-	-	-
01	بلاكرة	الجزائر	20	-	-	-
01	شقف	الجزائر	10	-	-	-

و فيما عدا هذه السفن،توجد في أحواض البناء الجزائرية في طريق الإنجاز ثلاث سكونات، ينتظر أن ينتهي العمل فيها ثم تنزل إلى البحر،بالإضافة إلى خمسة و ثلاثين زورقا حربيا من الحجم العادي.[2] و قد أصيب الأسطول الجزائري من جديد بنكبة قصمت ظهره خلال معركة نافرين في بحر إيجة بسواحل اليونان سنة (1243هـ-1827م) و هو إلى جنب الأسطول العثماني[3] ثم كان الحصار البحري الذي ضربته الأساطيل الفرنسية على السواحل الجزائرية في نفس السنة، ومن أجل ذلك لم تواجه الحملة الفرنسية ضد الجزائر سنة (1246هـ -1830م) أي مقاومة بحرية لأنه لم يعد هناك سوى حوالي عشرين سفينة من نوع شباك و إحدى عشرة أخرى كانت عاطبة،حتى قيل آنذاك أن الأسطول الجزائري لم يكن شيئا يذكر منذ مطلع القرن التاسع عشر، مقارنة بالأسطول الفرنسي المتوجه إلى حصار البلاد الذي بلغت قطعه المائة.[4]

و هناك ملاحظة مهمة لا بد من الإشارة إليها مفادها أن الجزائر ضحت بالأسطول التجاري لحساب الأسطول الحربي و لم تهتم به إلا نادرا نتيجة للصراع الدائر في البحر الأبيض المتوسط،حتى أنها استعانت بالخارج في هذا المجال.[5]

---

(1)– شالر وليام:**المصدر السابق**، ص 62.

(2)–**نفسه**،ص ص.69-70.

(3) –De grammont (H) ;op.cit.p.23 et - الجيلالي عبد الرحمان:**المرجع السابق**،ج3،ص 493.

- سعيدوني ناصر الدين:"**معركة نافرين 1827**"مجلة الدراسات التاريخية،عدد 6،معهد التاريخ،جامعة الجزائر،1992،ص 79.

(4) –ROZET et Carette ; **Algerie**, 2e édition,éditions Bouslama,Tunis, 1980.p.259.

(5) –Belhtamissi(M .) ;**Histoire de la marine**…op.cit.p.31.

و ينبغي التذكير هنا أن الحكومة الجزائرية كانت تستخدم في أسطولها الحربي بصفة دائمة نحو ثلاثة آلاف بحار،و لكنه في إمكانها، عند الضرورة، لاسيما في زمن الحروب، رفع هذا العدد إلى ستة آلاف بحار.[1]

02- أنواع قطع الأسطول الحربي الجزائري:

الواقع أن المصادر و المراجع المعتمدة في هذا البحث استعملت دون تدقيق مصطلحات مختلفة و مترادفة في أكثر الأحيان، فبالإضافة إلى التسميات التقليدية مثل الجفن والشيني والفلك، نجد مصطلحات أخرى تحيل على القطع البحرية مثل القربيطة و الفرقاطة و غيرها.و نتيجة لذلك أردنا التوفيق بين جميع هذه المصطلحات حتى نتمكن من تحديد كل نوع من السفن على حدة وفقا للمعلومات الأكثر تقاربا و نظرا لانعدام النماذج المتبقية من الأسطول،رأينا من اللازم الاستعانة بالصور و بالعناصر الزخرفية التي تمثل السفن الشراعية على قطع الزليج الموجودة بقصر مصطفى باشا الذي بني (1213هـ -1798م) التي مازالت إلى حد اليوم تصارع الفناء:لتوضيح شكل السفن حسب التعاريف التي سندرجها لاحقا.حيث زينت حوائط سقينة القصر المذكور ببلاطات ذات مناظر تمثل السفن الشراعية، و قد رسمت السفن باللون الأزرق المندرج و تظهر في أوضاع و حركات متنوعة، فبعضها يمخر عباب البحر، و أخرى راسية في الشاطئ أو واقفة وسط البحر فبعضها يبدو مواجها و البعض الآخر مدبرا.و منها الكبيرة و الصغيرة و يظهر بعضها ناصبا أشرعته في حين بعض السفن مصلبة الأشرعة تتهادى في البحر بمساعدة الرياح، و يعلو هذه السفن أعلام إما مربعة أو مستطيلة في الأعلى أو في مقدمتها أو في مؤخرتها و تبدو أمواج البحر بفعل السير على شكل خطوط تموجية[2]،و بالأركان الأربعة للبلاطة زهيرة رباعية.[3]

فمن خلال المصادر التاريخية و الصور على قطع الزليج يمكن القول أن البحرية الجزائرية عرفت سفنا عديدة و متنوعة بحسب الحاجة والمهام الموكولة إليها [4]، حيث نستطيع تقسيمها إلى ثلاث مجموعات على اعتبار حجم القطعة و تسليحها كما يأتي:

---

[1]– شالر وليام: **المصدر السابق**،ص، 62.

[2]-Broussaud; **Les carreaux de faïence peints dans l'Afrique du nord**, librairie plon,Paris, 1930,pp,3-10

[3] –Broussaud ; op,cit,pp,3-10 .

-ربيع حامد خليفة:**المرجع السابق**،ص ص،80-81، 115.

[4] –Belhamissi (M .) ;**Histoire de la marine**…op.cit.p.59.

أ- المجموعة الأولى:

تضم هذه المجموعة مختلف الأنواع التي يتراوح عدد مدافعها ما بين 10و50 مدفعا و هي:

01- البركنتي Brigantin (الصورة رقم:15)

أو البرجنتين أو بركندة بالعثمانية وهي من سفن القرصنة[(1)]، وهي أصغر حجما من الغليوطة، لكنها تشبهها في الشكل والحجم، وتحمل شراعا واحدا، ولها من ثمانية إلى ستة عشر مقعدا للمجذفين، وقد تميزت مجاذيفها بالطول والدقة الأمر الذي يساعد على سرعة حركتها، ففي القرن(9هـ-15م) وبداية(10هـ-16م) عرفت البركنتي المصنوعة في البندقية بطولها الذي يبلغ 16.89م وعرضها 3.08م وعمقها 0.90م، وفي نفس الفترة اشتهرت البركنتي ذات المجذفين الاثنين بحيث يجلس على كل مقعد مجذفان اثنان وبلغت في الطول 18.19م وفي العرض 2.92م واحتفظت بالعمق السابق[(2)]، وهناك من يشير إلى أن اسمها القليعة وهي ذات صاريين فقط صار كبير وصار صغير الذي يطلق عليه اسم الميزان وحمولتها تصل حتى 150 طن[(3)]، لكن البعض يؤكد أن حمولتها تتراوح بين 200 و800طن باختلاف الطول والقصر[(4)]، والجدير بالذكر أن العثمانيين استعملوها على أوسع نطاق وبخاصة في أعمال الغزو، عكس المسيحيين الذين استعملوها بشكل أقل[(5)]، أما عدد بحارتها فقد تراوح بين 70 و 100 بحار،فضلا عن أنها كانت تحمل على ظهرها ما بين عشرة وعشرين مدفعا[(6)]، كما كانت أنواع أخرى تحمل أربعة عشر مقعدا وثمانية وعشرون مجذافا على كل جنب من جوانبها.

وبحلول القرن(13هـ-19م) اضمحل استعمال هذا النوع من السفن، غير أن اسم بريكنتي أطلق على نوع آخر من المراكب الحربية[(7)]، وبقي مستعملا سنوات بعد ذلك، وهناك ملاحظة لا ينبغي إغفالها، مفادها أن البريكنتي كانت عريضة في المؤخرة نسبيا مقارنة بمقدمتها، وأشرعتها مربعة الشكل عدا الشراع الكبير[(8)] .

---

(1)– كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص.28-40. أنظر: **النخيلي درويش**.......**المرجع السابق**، ص1-3.

وانظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.331.وانظر: - Chevalier (C .) ; op. cit.p.49

(2) –JAL(A .) ; op. cit. p318. voir : Duron (M.) et Rougeron (R) ; op. cit.pp.102-103.
-La roerie (G .) ; op. cit.p.129.

(3)وأنظر:- مفيد أحمد صالح: **المرجع السابق**، ج1، ص، 88،

-Belhamissi (M .) ; **Marine**……op.cit.172.

(4) – Duron (M .) et Rougerou (R) ; op. cit.p.103.

(5) – JAL(A .) ; op. cit. 318. voir : la coste (L). op. cit.p.17.

(6) –Duron (M .) et Rougeron (R) ; op. cit.p.103.

(7) – ibid.

(8) –Beauchesne (G .) ; **Historique de la construction navale**, Vincennes, service Historique de la marine, France. 1980.p.195.

وتقول ماهر سعاد أن البركنتي سفينة حربية صغيرة وخفيفة مقارنة بالشانية، وكانت تستعمل في بعض الأحيان لحمل البضائع وهي على جانب عظيم من الأهمية، كما استعملت لنقل شخصيات بارزة، لاسيما الوزراء والسفراء، وغيرهم، وبنهاية العصور الوسطى تحول هذا النوع من السفن إلى شراعيات يستعملها القراصنة في طلعاتهم البحرية[1].

ومما يستحق الذكر أن البركنتي كانت تصنع في ورشات شرشال على الخصوص، وهي من بين أهم وحدات الأسطول الجزائري لسنة(916هـ-1510م)، وسنتي(965هـ-1557م) و(1044هـ-1634م)[2]، ولم يكن عددها يتجاوز القطعتين في السنة الواحدة مثل ما هو الحال في سنة(1152هـ-1739م)، ثم تقلصت إلى واحدة في السنة الموالية وكانت تحمل على ظهرها ستة مدافع وأربعا وعشرين قاذفة حجارة[3].

ويشير الزهار أنه في سنة**(1184هـ-1770م)** أنشأ محمد عثمان باشا بركنتي من الحجم الكبير عليه أربعة وعشرين مدفعا[4].

وقد تكون البحرية الجزائرية شاركت بأعداد من هذه السفن في الصراع مع الدنمارك واسبانيا على عهد الداي نفسه، وبموته اختفت البركنتي، ولم تعد يعول عليها في الغزو طالما أن هناك الجديد في ورشات الصناعة، حتى أن دفولكس لم يعد يذكرها ضمن وحدات الأسطول العاملة بداية من سنة(1181هـ-1767م) وقد يكون سهوا منه، لأنها استمرت في العمل فترة متقدمة من القرن الثامن عشر وقد ذكر الزهار أن الرايس ابن طاباق[5] خرج سنة(1215هـ-1800م)في سفينته البركنتي الكبيرة، وعليها ستة وثلاثون مدفعا، فلقي سفينتين برتغاليتين، فلحق بهما وأغرق إحداهما[6].

---

[1]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.331.

[2] – Devoulx (A) **; La marine**……..op. cit.pp.389-391.

[3] –ibid.

[4]– الزهار: **المصدر السابق**، ص.25.

-استمرت المراكب الجزائرية تلاحق المراكب الدانماركية في البحر لمدة عام كامل حتى قبلت هذه الأخيرة بشروط الجزائر وتعهدت أن تدفع 44 مدفعا، و500 قنطار بارود و 50 شراعا وعددا أخر من الحبال والصواري والأخشاب، راجع: بوعزيز يحي: **علاقات الجزائر الخارجية**...، **المرجع السابق**، ص ص.101-104، وانظر: بوعزيز يحي: **المراسلات الجزائرية الإسبانية**.....**المرجع السابق**، ص21.

[5]– ابن طاباق: عائلة جزائرية راجع الزهار: **المصدر السابق**، ص.90.

[6]– **نفسه**، ص.74.

02- البريك Brick (الشكل رقم:67)، (الصورة رقم:16)

والإبريق في اللغة العربية الإناء وجمعه أباريق، وأبارقة وهي سفينة شراعية ذات صاريين[1] وقلوع مربعة غالبا ما تكون مركبة على أربعة أجزاء[2]، وتسمى أيضا بريجة[3]، وقد استعمل هذا اللفظ في القرن(13هـ-19م) للدلالة على نوع من السفن الحربية الخفيفة العاملة في البحر الأبيض المتوسط[4]، وأغلب الظن أن تكون عرفت قبل ذلك أي في حدود القرن(12هـ-18م) ويطلق على هذا النوع من المراكب في الانجليزية (Brig)، وبالفرنسية(Bric) وله نفس المعنى الأول، والإبريق أحد قطع الأسطول الحربي الجزائري الأقل حمولة من الفرقاطة[5]، وقد تراوحت حمولته ما بين 150 و300 طن في السفن الكبيرة و 70 طن في السفن الصغيرة وبلغ طولها حتى 34.12 م وعرضها 9 م وعمقها 4.60م في الأباريق ذات العشرين مدفعا و 29.28 م طولا و 8.74 م عرضا و 4.35 م عمقا في السفن ذات الستة عشر مدفعا و 30.11 م طولا و8 م عرضا و 3.85 م عمقا في الأباريق ذات العشرة مدافع، وتأتي هذه السفينة في المرتبة الثالثة من حيث الأهمية بعد الفراقط والقراويط[6].

والإبريق من السفن المصنعة بالخارج، والتي زودت بها البحرية الجزائرية إما عن طريق الشراء، كما قدمناه أو عن طريق غنائم البحر، وللإبريق أنواع وأحجام مختلفة، ولعل أقدمها البرقنتي وهو المقصود في الايطالية (Brigante) أي سفينة قرصان وكذلك في الفرنسية (Brigantin) على الأرجح وسنتناولها بالدراسة في حينها، وكان يوجد في الأسطول الجزائري أكثر من قطعة[7]، غير أن أكثر الأنواع استخداما هو الإبريق الذي كان يوجد منه أعداد ضمن وحدات الأسطول وهذه القطع البحرية تسع قرابة 200 بحار[8]، يبدو جليا أن البريك ينتمي إلى عائلة الشراعيات ذوات الصاريين حيث يكون واحد في مقدمتها مع شراع الميزان وشراع أعلى في الوسط، والصاري في مؤخرتها مع قلع شبه منحرف من نوع صاري

---

(1)– كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص.40، وانظر: دوزي: **المرجع السابق**، ج1، ص.671.
وانظر: النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص.1، وأنظر: أوغلي أكمل: **المرجع السابق**، ص.420.

(2) –**dictionnaire Gruss**,….op. cit.p.55. et Belhamissi (M .), **Marine et marins**….op. cit. tome1.p.173.

(3)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص ص.329-330.

(4)– سرهنك: **المصدر السابق**، ج2، 617.

(5)-Belhamissi(M .) ;.op. cit. toune1.p.173.

(6) –Duron(M .), et Rougeron (R .) ; op. cit.p.102.

(7) – Belhamissi (M .) ; op,cit,p173.

- الطويل محمد سعيد: **المرجع السابق**، ص.135.

(8)– **نفسه.**

المؤخرة، إلى جانب المجاذيف في أغلبها حيث كانت تستعمل عند الحاجة[1]، ويبدو أن الإبريق يستخدم في النقل التجاري[2] ، في معظم أساطيل البحر المتوسط لما له من قدرة على توفير الحماية من خلال وجود عدد من المدافع والأسلحة الخفيفة المختلفة كالبنادق والسيوف وما إليها فضلا عن عدد كاف من المقاتلين على ظهره[3].

يحسن بنا القول أن عدد الأباريق التي كانت تعمل في نطاق البحرية الجزائرية، لم يتجاوز عددها القطعتين إلا في حالات نادرة خلال السنة الواحدة ومن ذلك أنه كان في الأسطول الحربي قطعة واحدة ذات اثنين وعشرين مدفعا في سنة(1210هـ-1795م) غير انها فقدت في عرض البحر وكانت هناك قطعتان من نفس النوع تعمل الى جنب فرقاطة الرايس حميدو، وهما تحت اشراف الرايس بن زرمان والرايس لميالي وذلك في سنة(1218هـ-1804م)، أما القطع الأخرى في سنوات متفرقة فكانت تتراوح بين القطعتين والخمس مثل ما هو ملاحظ خلال سنتين(1229هـ-1814م) وسنة(1236هـ-1821م)، وقد تباينت مصادر صناعتها واختلفت بين البرتغال والقسطنطينية وليفورن، وأكبر عدد وصلت إليه هذه السفن خلال سنة واحدة كان ست قطع تراوح عدد مدافعها بين 16 مدفعا و18 مدفعا وذلك خلال سنة(1246-1830م)[4] وربما كانت هذه القطع ضمن الأسطول الذي أراد فك الحصار عن السواحل الجزائرية قبل ذلك بثلاث سنوات، والجدير بالذكر أن البحرية الطرابلسية استعملت الإبريق في حروبها خلال القرن (13هـ-19م)، حيث شاركت بخمس قطع منه إلى جانب الأسطول العثماني في حرب المورة، وفي القضاء على التمرد في بلاد اليونان بين سنتي(1240هـ-1823م) و(1241هـ-1824م)، وهذا دليل على انتشار استعماله في بلاد المغرب[5].

---

[1]– الطويل محمد سعيد: **المرجع السابق**، ص135.

[2] –Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.102.

[3]– **نفسه**، ص.136.

[4] –Devoulx (A .) ;**La marine**…op. cit.p.420.

- تابليت علي: **المرجع السابق**، ص.17.

[5]– الطويل محمد سعيد: **المرجع السابق**، ص.163.

03-الجفن vaisseau:(الشكل رقم:68)،(الصورة رقم:17)

وجفنة وجمعها جفان وأجفان، وجفون[1] فالمعاجم تعطينا معناها كقصعة[2]، وهي كلمة لا تذكرها المعاجم العربية القديمة باسم سفينة، ويظهر أن الكلمة تستعمل فقط في المغرب والأندلس وجزر البحر الأبيض المتوسط التي وقعت تحت تأثيرها، مثل مالطا حيث يصفونها بأنها سفينة كبيرة وكذلك في الجزائر وتونس[3] ،وهي سفينة حربية بطيئة الحركة لكبر حجمها وكانت تستعمل في بحار الهند وانهاره وقد ذكرها ابن بطوطة في رحلته إلى الهند فقال:" وركبت النهر في مركب يشبه أجفان بلادنا الغزوية، إلا أن الجذافين يجدفون فيه قياما، وجميعهم في وسط المركب، والركاب في المقدم والمؤخر، ويظللون على المركب ثيابا تصنع من نبات ببلادهم يشبه الكتان"[4]، وهي نوع من السفن أشبه بالقصعة، فهي إذا سفينة دائرية، استخدمت في أوروبا الشمالية منذ القرن(5هـ-11م)، وفي البحر المتوسط سنة(615هـ-1218م) وكانت من أشهر المراكب في العصور الوسطى، وبقيت كذلك حتى القرن(9هـ-15م)، وبها صار ذو قلع مربع، ثم اضيف صار آخر ذو قلع مربع في المؤخرة، ثم أضيف الأردمون وكان يعلوه قلع لاتيني، وقد قدرت حمولتها بمائتي طن في القرن(9هـ- 15م)، كما أن بعضها بلغت حمولتها 750 طن، أما أجفان جنوة لتلك الفترة فوصلت إلى 1500 طن، أما عدد بحارتها فيصل حتى المائة[5]، ويخبرنا مؤلف كتاب غزوات عروج، أن بربروسا قبل مجيئه إلى الجزائر صنع جفنا على حسب ما اقترحه وأودع فيه شيئا من عدة الخشب التي تصنع منها الأجفان وشيئا من المجاذيف وسافر إلى جربة[6]، فرفع تلك العدة إلى الجزيرة وعرضها للبيع، ثم أن خير الدين اشترى جفنا آخر وشحنه بتلك العدة والمجاذيف. ثم أن الأخوين صنعا جفنين آخرين للغزو على عادتهما[7] ،وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على أن عروجا وخيرالدين

---

(1)– الرازي: **المصدر السابق**، ص.106، وانظر:
-دوزي: **المرجع السابق**، ج1، ص.201، وانظر: كندرمان: **المرجع السابق**، ص.69.
أنظر: النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص6.

(2)– الرازي: **المصدر السابق**، ص 106، وانظر: عجاة عبد الفتاح: **كتاب سفن الأسطول الإسلامي وأنواعها ومعداتها في الإسلام**، دار الهلال، 1913، ص ص 3-5.

(3)– كندرمان: **المرجع السابق**، ص.69.

(4)– ابن بطوطة: **المصدر السابق**، ج4، ص.140.

(5) – Duron (M) et Rougeron (R.) ; op. cit.p.166.

(6)– جربة: مدينة تونسية للتوسع أنظر: الإدريسي: **المصدر السابق**، ص ص.206-207.

(7)– المؤلف مجهول: **غزوات عروج**.......**المصدر السابق**، ص.14.

كانا أول من صنعا هذا النوع من السفن بتونس أولا ثم في الجزائر لاحقا.

أما القرصان الهولندي سيمون دانسا فقد ساهم في تطوير هذا النوع من السفن، حيث جعل الأجفان أكثر استدارة ومتانة عن ذي قبل،الأمر الذي ساعد كثيرا على ازدهار البحرية التي سارعت إلى نجدة المهاجرين الأندلسين المطرودين من اسبانيا من طرف فيليب الثالث[1]، في سنة(1018هـ-1609)[2]،ويلاحظ أن الجزائر تمكنت من صنع خمسين جفنا في سنة واحدة، فبعضها يحمل خمسين مدفعا، والبعض يحمل أربعين مدفعا والآخر ذو ثلاثين مدفعا وهذا خلال(1137هـ-1724م) وكان ذلك على عهد كرد عبدي باشا[3]، أما في سنة(1145هـ-1732م) فتراجع عدد الأجفان إلى ستة حيث كانت تحمل على متنها ما بين 36 و 50 مدفعا، على أن الترسانة كان بحوزتها الكثير من مواد البناء لانجاز أكبر عدد من هذا النوع، كما أن الأجفان خلال الثلث الأول من القرن الثامن عشر وصلت مرات عديدة إلى المحيط من أجل الغزو، ويمكن الإشارة إلى أن هذا العدد تقلص إلى اثنين حيث يحمل الواحد منها أربعين مدفعا[4]والآخر أربعا وأربعين مدفعا وهذا خلال سنة(1154هـ-1741م) على عهد إبراهيم باشا[5]، وفي سنة(1158هـ-1745م)، أصبح تحت تعرف الأسطول جفن واحد يحمل أربعين مدفعا، وهو الملقب بالأسد[6] وقد ارتفع عدد المدافع على ظهر الأجفان المصنعة بترسانة الجزائر إلى ثمانية وخمسين مدفعا خلال سنة(1163هـ-1750م) على عهد محمد بكير باشا[7]، وعلى أيام حسن باشا[8]، أي في حدود سنة(1207هـ-1793م)، تم إنشاء سبعة أجفان وفي إحدى الطلعات البحرية تمكنت هذه المراكب من الاستيلاء على عشرين مركبا من مراكب الهولنديين ورجعوا للجزائر بهذه الغنائم، ونفس الشيء يمكن قوله بالنسبة للسنة الموالية، ذلك أن هذه الأجفان أخذت مراكب عديدة للهولنديين، بها السكر والقهوة. كما وجهت في السنة اللاحقة سبعة أجفان أخرى

---

(1)– فيليب الثالث: ابن فيليب الثاني، حاكم اسبانيا، وانظر:

-**Larousse** ; op. cit.p.1591.

(2)- De voulx(A) ; **La marine**……..op.cit.p.390.

(3)– كرد عبدي باشا: دام حكمه من سنة(1137هـ-1724م)-(1145هـ-1732م)، وانظر:

- المدني أحمد توفيق: **المرجع السابق**، ص49.

(4) De voulx (A) ;.op. cit.p.394-396.

(5)– إبراهيم باشا: حكم من(1145هـ-1732م)- (1158هـ-1745م)، أنظر: المدني أحمد توفيق: **المرجع السابق**، ص.49.

(6) –Devoulx (A) ; op. cit.p.398.

(7)– محمد بكير باشا: مهد السلام مع الدول الأوروبية، أنظر: المدني احمد توفيق: **المرجع السابق**، ص.50.

(8)– حسن باشا: أنظر: الزهار: **المصدر السابق**، ص ص.62-68.

لنفس الغرض[1] ،وربما استمرت تستعمل في البحرية حتى مجيء الفرنسيين على الأرجح.

04- الحراقة Brulot (الشكل رقم:69)، (الصورة رقم:18)

وحراقاتها الحربية، وحراقة بالفتح والتشديد ضرب من السفن فيها مرامي نيران يرمى بها العدو في البحر[2]، وتدعى سفينة النار، وكانت تحمل أدوات القتال وبالخصوص المنجنيقات[3]، وجمعها حراقات وحراريق، وحراقة مصطلح يستخدم للدلالة على السفن الحربية التي تملأ بالمواد الحارقة لإطلاقها على سفن العدو بشكل عام[4]، وهي من السفن الخفيفة حسب دوزي[5]، وتلي الشواني في الأهمية، وقد استكثر الفاطميون من هذه السفن، حيث ورثوه عن الأغالبة واستخدموه في حروبهم مع البزنطيين، وكان يجذف فيها آنذاك بما يقرب مائة مجذاف[6].

وقول أحدهم في شأنها:

ذات هدب من المجاذيف حاك   هدب باك لدمعه إسعاد

حمم فوقها من البيض نار   كل من أرسلت عليه رماد

على أن كندرمان يرى بأنه يستحيل، بسبب تعدد استخدامات مصطلح الحراقة، أن نضع له تعريفا، ويصعب تتبع مراحل تطوره بأي قدر من الدقة، سواء من حيث تطوره الزمني، أو من حيث نمط السفينة التي أطلق عليها[7]. وبغض الطرف عن هذا الرأي، يقال أنها تستعمل بعد نزع سلاحها سفنا للنقل فوق مياه البحر والأنهار، وكان الخليفة العباسي الأمين[8]، وقد أمر ببناءها على شكل الأسود والنسور والأفاعي، وقد نظم فيها أحد الشعراء مايلي:

عجب الناس إذ رأوك على صورة   ليث تمرمر السحاب

سبحوا إذ رأوك سرت عليه   كيف لو بصروك فوق العقاب

ذات زور ومنسر وجناحين   تشق العباب بعد العباب

تسبق الطير في السمار إذا ما   استعجلوها بجية وذهاب

---

[1]– الزهار: **المصدر السابق**، ص ص.65-66.

[2]– الرازي: **المصدر السابق**، ص.132، وانظر:المقريزي: **المصدر السابق**، ج2، ص.190.

[3]– الشريف محمد: **المرجع السابق**، ص.153، وانظر: عجاة عبد الفتاح: **المرجع السابق**، ص.6-7.

[4]– علي محمود فهمي: **المرجع السابق**، ص.137.، وانظر: الباشا حسن: **المرجع السابق**، ج2، ص232.

[5]– دوزي: **المرجع السابق**، ج1، ص.274.

[6]– العبادي أحمد وعبد العزيز سالم: **تاريخ البحرية الإسلامية في مصر**.........**المرجع السابق**، ص.134.

[7]– كندرمان: **المرجع السابق**، ص ص.73-74.

[8]– الأمين: محمد بن هارون الرشيد للتوسع أنظر: المسعودي: **المصدر السابق**، ج2، ص.491.

وتشير سعاد ماهر بأن الحراقة أنتشرت بشكل كبير في العصور الوسطى في جميع أرجاء العالم الشرقي والغربي منه على السواء[1].

فلقد أشار ابن بطوطة في تحفة النظار قائلا عند كلامه عن أمير أمراء الصين:" وبعث ولده معنا إلى الخليج فركبنا في سفينة تشبه الحراقة"، علاوة على أن هذا المركب كان يتسع لألف رجل ومن بينهم أولئك الذين يرمون بالنفط[2]، ومما يستحق الذكر أن الأسطول الجزائري لم يعدم الحراريق على مدار ثلاثمائة سنة على الرغم من أن النصوص التاريخية لا تذكر ذلك صراحة إلا فيما ندر، ويستدل على ذلك بما ذكره خوجة حمدان في حديثه عن هدية مصطفى باشا المذكور سابقا، التي ارسلها للباب العالي، وهي تتضمن المجوهرات وأشياء أخرى ثمينة، مماثلة مما يتقبله الدايات من الدول الأوروبية، وبالمقابل كانت عطية الدولة العثمانية أكثر أهمية حيث اشتملت على بعض حراقات[3].

وقد ترك لنا شالر في مذكراته عند حديثه عن احصائيات الأسطول الجزائري لسنة **(1241هـ - 1825م)**، حيث ذكر حراقتين تحمل واحدة ستة وثلاثين مدفعا والباقية ستة وأربعين مدفعا، كما مر بنا[4]، ويقول الجديري مؤكدا على ما ذهبنا إليه: "ولو أطلقنا عليهم سفينة النار.......لم يفر منهم إلا أقل قليل وفي آخر الأمر صنعنا سفينة النار"[5]، وهذا دليل دامغ على أن ترسانة الجزائر قامت بصناعة هذا النوع من السفن، بغض النظر عن ندرة المعلومات عنها.

05- السكونة:goelette(الصورة رقم:19**)**

أو أوسقونا مركب ذو شراعين أو أكثر، وهو تعبير غير معروف في المغرب، مستعار من ميناء(escuna)[6]، وهذه الكلمة كما يقول JAL ترجع إلى الهولندية والانجليزية، schooner [7] والفرنسية(goelette)[8]، وهي من السفن المستخدمة في البحر الأبيض المتوسط للأغراض الحربية والتجارية[9] . تبلغ حمولتها ما بين ثلاثين ومائتين وخمسين طنا،

---

[1]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.239.

[2]– ابن بطوطة: **المصدر السابق**، ج3، ص.142.

[3]– خوجة حمدان: **المرآة**........**المصدر السابق**، ص ص.95-96.

[4]– شالر: **المصدر السابق**، ص ص.69-70.

[5]– الجديري: **المصدر السابق**، ص.32.

[6]– كندرمان**:** **المرجع السابق**، ص.129، أنظر: أوغلي أكمل: **المرجع السابق**، ص.420.

[7] –Jal(A .) ; op. cit. pp. 320-324.

[8]-Duron(M .), et Rougeron(R .) ; op. cit. p.273.

[9]- النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص65.

وقد تستخدم السكونة في أعمال الصيد، وخفر السواحل[1]، وكان بعضها مبطنا بالنحاس، ومن الجدير بالذكر أن عملية تبطين السفن بالنحاس تعد من التقنيات الحديثة نسبيا في عالم صناعة السفن الحربية في تلك الفترة الزمنية، وعلى سبيل المثال كانت أول بارجة فرنسية مبطنة بالنحاس هي البارجة (افنجي) سنة(1193هـ-1778م)، وتغطية الهيكل بالنحاس تؤخر تعفن الخشب الناجم عن الديدان المائية، حيث كانوا يستخدمون القطران في السابق[2]، وكان عدد مدافع هذا النوع من السفن يصل إلى أربعة وعشرين مدفعا، وهي ذات كثافة نارية عالية نسبيا، وكانت تتميز بالخفة والسرعة، وهي من الخصائص المهمة التي جعلتها من السفن المفضلة للغزو[3]، وأول ما صنعت السكونة في ترسانة الجزائر كان سنة(1213هـ-1798م) على عهد مصطفى باشا، ويلاحظ أنها كانت تحمل اثني عشرة مدفعا[4] ، كما تم صنع سكونتين ذواتي اثنتي عشر وستة عشر مدفعا سنة(1215هـ-1800م)، ثم ظهر نوع يحمل عشرين مدفعا سنة(1217هـ-1802م) وقيل أن سكونة ذات أربع مدافع صنعت بتونس ثم الاستيلاء عليها وجيء بها إلى الجزائر من طرف عسكري عثماني متمرد[5] ،ويقول الزهار أن أسكونة واحدة نجت من الحريق الذي أضرمه الأسطول الانجليزي والهولندي في الميناء سنة(1232هـ-1816م)[6]، والسكونة قد تغزو منفردة أو ضمن عدة سفن كما هو الحال في حرب المورة سنة(1239هـ-1824م) كما مر بنا[7]، وقد ذكرها شالر في قائمة السفن التي تشكل الأسطول الجزائري خلال سنة(1240هـ-1825م)[8] وبقي منها محاصرا في الميناء أربع وحدات سنة(1243هـ-1827م)[9]، وربما استمر هذا العدد حتى سنة(1246هـ-1830م).

06- الشباك:chébec (الشكل رقم:70)،(الصورة رقم:20)

شباك وجمعها شباكات وشبابك، وأصل الكلمة ايطالية (sciabecco)، وفي الاسبانية(Jabeque)، والفرنسية(chebec)، و(schebecke) وأنها ليست تركية ويبدو أن أول استخدام لسفينة الشباك

---

(1) Duron(M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.273.

(2)– الطويل محمد سعيد: **صناعة السفن**.............**المرجع السابق**، ص129.

(3)– **نفسه.**

(4) –Devoulx (A .) ; **La marine**………op. cit.p.413.

(5) – ibid.p.415.

(6)– الزهار: **المصدر السابق**، ص .127.

(7)– الطويل محمد سعيد: **صناعة السفن**.......**المرجع السابق**، ص.128.

(8)– شالر: **المصدر السابق**، ص ص.69-70.

(9)- Devoulx (A .) **; La marine**…..op. cit.p.420.
-Husson (L .) ; op. cit.p.43.

هو كما يدل عليه اسمها للصيد، والشبكة لفظة للدلالة على الخيوط المستعملة لصيد السمك[1] وهو ينتمي لعائلة السفن الحربية، ويبدو أن له مقدمة ممتدة وجؤجؤا ينتهي بمهماز، أما مؤخرته فتقوم على أرضية خارجية مكونة من خشبة بين جناحين، جاعلة المتراس ممتدا ومحاطا بممر وهو يتألف من ثلاثة صوار ففي المقدمة يوجد الصاري الأمامي مائلا جدا نحو الأمام، وفي الوسط يوجد الصاري الكبير، وأما صاري المؤخرة فيوجد بالقرب من السكان، الذي يحمل في بعض الأحيان مصطبة صغيرة[2]، وتتكون الشبابك في العادة من ثلاثة أشرعة، غير أن بعضها كان يقاد بأشرعة مربعة على صاريات تكون قطعة واحدة، أي أنها مكونة من ثلاثة قطع، أما الصاري الأخير فيحمل عادة قلعا لاتينيا، وقد أحسن دوزي عندما قال بأنها:" سفينة حربية صغيرة الحجم تستعمل في البحر المتوسط" تحمل ثلاثين مجدافا وهي من السفن المصنعة في ترسانة الجزائر وطرابلس قبل القرن(12هـ-18م) لأنها من المراكب التي عرفتها العرب في العصور الوسطى[3] ،والجدير بالذكر أن البرتغاليين استخدموها في القرن(9هـ-15م)[4]، وكان يوجد عدة قطع من هذا النوع في الأسطول الجزائري، حيث تتراوح حمولتها بين 200 و400 طن، ويبلغ طولها إلى 40.40م وعرضها 10.50م وعمقها أقل من 3.80م، وهناك التي يبلغ طولها 30.60م وعرضها 8.1 م ويحمل الشباك من 14 مدفعا حتى 29 مدفعا[5]، هذا إلى جانب عدد من البحارة قد يصل إلى مائتي(200) بحار على القطعة الواحدة[6].

وقد كتب جون لامب، أول مبعوث أمريكي إلى الجزائر في سنة(1199هـ-1786م)، إلى

---

[1]– كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص.141، أنظر: النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص 73.
-دوزي: **المرجع السابق**، ص.241.
-Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.156.
-Belhamissi (M .) ; **Marine**……op. cit. tome1.p.170.

[2]– الطويل محمد سعيد: **تطور صناعة السفن.........المرجع السابق**، ص.128.

[3]– النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص.74، أنظر: الطويل محمد سعيد: **المرجع السابق**، ص.129.
-Chevalier (C .) ; op. cit.p49.

[4]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.351، أنظر:
-Bonnefoux ; op. cit.p.188.

[5] –ibid, voir: Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.156.

[6] –chevalier(C .) ; op. cit.p.49.

الرئيس جيفرصون[1] يقول: "ان عدد سفن الغزو ذات الثلاث صواري التي تملكها الجزائر في ذلك الحين لا يزيد عن تسع سفن، في الوقت الذي لا تملك فيه هذه الدولة سوى عشر سفن حربية كبيرة تحمل ما بين 8 و 36 مدفعا، وأكبر هذه السفن تحمل 400 بحارا وهكذا فنازلا"[2].

وحسب دفوكس فقد بلغ عدد الشبابك في نفس الفترة سبعة قطع[3]، وهي أرقام متقاربة جدا مع ما قدمه المبعوث الأمريكي، وقد تراجع عدد الشبابك المستخدمة في الأسطول الجزائري حتى بلغ اثنين يحملان بين أربعة وعشرة مدافع خلال سنة(1243هـ-1827)[4]، وقد تميز هذا النوع من السفن بالخفة والرشاقة والسرعة وذلك باستعمال القلوع اللاتينية، أما في العواصف فيستخدم القلوع الصغيرة، الأمر الذي يجعل هذه المراكب تتماسك على ظهر الأمواج، ومن أجل ذلك كانت دائما ضمن تشكيلات سفن الغزو، حيث يعتمد عليها في مهاجمة سفن العدو والدخول بها في سهولة إلى المناطق الضيقة[5] ،علاوة على أنها كانت من أهم سفن القرصنة في بحريات الدول الأوروبية، حيث كانو يصنعون نماذج صغيرة مع الاحتفاظ بالشكل العام لها وتزويدها بالمدفعية[6]، ويقال أن البحريات الأوروبية استغنت عن هذا النوع، غير أن استعماله استمر في الأسطول الجزائري حتى فترة متأخرة من الحكم العثماني كما قدمناه.

07-الشختورة polacre (الشكل رقم:71): (الصورة رقم:21)

مفردها شختور، وشختر، وشختورة، وجمعها شخاتير، وتسمى أيضا بلاكرة(polacre) في الفرنسية[7] ،وهي من السفن الشراعية، عرفها العرب في العصر الإسلامي واستخدمها

---

(1)– جيفر صون: طوماس ولد بفرجنيا(1156هـ-1743م) وتوفي بها سنة(1242هـ-1826م)، رئيس الولايات المتحدة، للتوسع أنظر:
-**Larousse** ; ; op,cit.p.188.
-ibid .p.1431.
-أنظر: مولود قاسم: **المرجع السابق**، ج1، ص216.

(2)– راي أروين: **العلاقات الدبلوماسية بين دول المغرب والولايات المتحدة**، ط2، م.و.ك-د.م.ج، الجزائر، 1984، ص ص26-27.

(3) – Devoulx (A) ; **La marine**….op. cit.pp.405-411.

(4) – ibid.p.419.

(5) –Duran(M) et Rougeron (R) ; op. cit.p.156.
- الطويل محمد سعيد: **صناعة السفن**...........**المرجع السابق**، ص.129.

(6) – Belhamissi (M) ; **Histoire** ……..op. cit.p.60.

(7)– دوزي: **المرجع السابق**، ج2، ص733.

العثمانيون في أسطولهم لنقل مؤن الجيش[1]، كما أنها من الحجم الصغير وتحمل ثلاثة صواري ذات قلوع مربعة الشكل، لكنها أقل شأنا من الشواني[2]، وقد ذكرها المقريزي ضمن وحدات الأسطول الفاطمي [3]، ويذكر أحد المؤرخين أنها من السفن المستعملة في البحر الأبيض المتوسط منذ العصور القديمة، حيث كانت توجه للأغراض التجارية ولم يكن يعول عليها في الحروب[4]، وأشار ابن حمادوش في رحلته أنه ركب بلا كرة فرنسية أكتراها أحد التجار الجزائريين لحمل بضاعته من ساحل المغرب الأقصى، وكان ربانها من أهل جنوة أصلا، وهو يسمى بوب، ويضيف بأنه كان لديه بضاعة أخذها من أحد أعيان المغرب، وأنه اشترط عليه أن لا يدفع عليها مكسا[5]، ويستدل من هذا القول أنها كانت فعلا تستعمل للأغراض التجارية البحتة وكان ذلك خلال سنة(1157هـ-1744م)، وقد نظم الرحالة الجزائري بهذه المناسبة قصيدة نقتطف منها[6]:

كان بي غول من الراح فاحش	أو المس من شدة البحر لا الخمر
كان به فوق السفينة جودي	وينزل حتى يطمع الغفو في القعر
ويحبسنا الريح المعطل تارة	وتدفعنا حتى نزيد على الطير

أما بعض المؤرخين فيضم الشختورة إلى عائلة المسطحات والشبابك، وهم على درجة من الصواب إلى حد ما، طالما أن هناك خلطا في المصطلحات وفي التعاريف التي لم تضبط بدقة، فضلا عن عدم اختصاص كل من تطرق إلى هذا النوع من السفن بالدراسة على أن البعض يرى بأن الشختورة شراعية ذات ثلاثة صواري عليها قلوع مربعة الشكل وبامكانها أن تحمل أربع مائة طن، وهو الكلام الأكثر صوابا واتفاقا مع ما ذهب إليه المؤرخون . يجمل بنا القول أن ترسانة الجزائر صنعت هذا النوع من السفن، على عهد علي باشا بوصباع، بداية من سنة(1174هـ-1760م)[7]**،**ويقال أن أحد شبابك الأسطول الجزائري أغار على بلاكرة فرنسية في عرض البحر تدعى القديس أنطوان(st-Antoine)، يقودها القبطان جان اتيان

---

(1) –Belhamissi (M .) ; **Histoire.**op. cit.p.61.

(3) – المقريزي: **المصدر السابق**، ج3، ص.190.

(4) –Duron (M .) et Rougenon(R .) ; op. cit.p.428. voir ; Boutin ; op. cit.p.48.

(5) – ابن حمادوش: **المصدر السابق**، ص ص.111-112.

(6) **– نفسه**، ص.116.

(7) –Devoulx (A .) **; La marine**……op. cit.p.402.

غارسان(jean- et ienne garcin)، كانت محملة بالقهوة والجلود، وهي في طريقها نحو مارسيليا، وقد تمكن غزاة البحر من الاستيلاء عليها[1]، وربما أصبحت هذه السفينة منذ(1177هـ-1763م) تابعة للبحرية الجزائرية.

كما أصبحت بحوزة الأسطول شختورة عليها ثمانية عشر مدفعا، ثم الاستيلاء عليها في سواحل جنوة سنة(1208هـ-1793م)[2]، وصنعت أربع شخاتير في غضون سنة(1213هـ-1798م)، تحمل ما بين ستة مدافع واثنين وعشرين مدفعا ويمكن أن نقول نفس الشيء عن سنتي**(1214هـ-1799م)** و(1215هـ-1800م)[3]، ومنذ هذا الوقت استعملت الشختورة في نقل الحبوب وخاصة في الدول الأوروبية، [4] وبقيت الترسانة الجزائرية تصنع كل سنة بين ثلاث وأربع وحدات كما كانت تدخل وحدات منها إلى الأسطول عن طريق الغنيمة مثل ما حدث للشختورة اليونانية سنة(1227هـ-1811م)، وقد تحصلت الجزائر على هدية من باي طرابلس يوسف باشا القرمانلي[5]، تمثلت في شختورتين ذواتي ثمانية عشر مدفعا، وكان ذلك في سنة(1233هـ-1817م)[6]، أما في سنة(1241هـ-1825م)، فأحصى شالر شختورتين كما قدمناه[7]، وخلال الحصار المضروب على الموانئ الجزائرية أحصى قائد الأساطيل الفرنسية خمس شخاتير ذوات ثلاثة صواري تحمل كل واحدة على ظهرها عشرين مدفعا.[8]

08- الشطية: saétte(الصورة رقم:22)

نجدها في اللغة العربيةبلفظ شطي أوشيطي شيطية أو شطبة، وجمعها شياطي وشطيات وهي تنحدر من اللاتينية(sagitta)[9]، والايطالية(saettia)، والاسبانية (saétya) والفرنسية (saétte)[10]، ويذكر كندرمان بأنها:'سفينة ذات صواري ومجهزة بمنجنيق للأغراض الحربية أو التجارية أو للصيد والنقل وهي قوية وكانت تستخدم في البحر الأبيض المتوسط في القرون

---

(1) – de voulx (A .) **; La marine**…op cit.pp.402-403.

(2)-ibid.p.412.

(3)-ibid.p.413.

(4) – Duron (M) et rougeron (R) ; op. cit.p. voir : Boutin ; op. cit.p.48.

(5)– يوسف القرمانلي: تنسب الأسرة القرمانلية إلى مؤسسها" أحمد بن يوسف بن محمودان مصطفى القرمانلي، للتوسع أنظر: الطويل محمد سعيد: **البحرية الطرابلسية...المرجع السابق**، ص64.

(6) – Devoulx (A) **; La marine**….op. cit. p.417.

(7)– شالر: **المصدر السابق**، ص ص.69-70.

(8)– كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص.146، - أنظر: النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص،136.

(9) -Devoulx(A) ; **La marine**…..op. cit.p.391.

(10)-:ابن حمادوش:**المصدر السابق**،ص.109. انظر كندرمان هانس:**المرجع السابق**،ص.147

الوسطى"[1]، ثم يضيف بأنها كانت أولا ذات أبعاد صغيرة لكنها سريعة جدا في السفر والمناورة، وعليها ثمانين مجدافا ومن مهامها التعرف على الموانى وجلب الأخبار إلى السفن، لاسيما القراقير والغربان وهي من المراكب التي تسير بالقرب من الشواطئ[2]، وهناك من يقول أنها تحتوي على حوالي خمسين أو ستين مجذافا[3]، كما أنها من أهم الشراعيات ذات الصاريتين[4]، في البحر المتوسط خلال القرن(11هـ-17م)، والجدير بالذكر أنه في نهاية هذه الفترة طرأ عليها تحسن، وأصبحت طويلة قليلا، وكانت تحركها القلوع اللاتينية، وكانت مجهزة للكشف والاستطلاع، وفي القرن(12هـ-18م) استعملها الإسبان لنقل الأسلحة وتزويد السفن الضخمة[5]، وقبل أن تأخذ هذا المنحى كانت أشرعتها ممزوجة بين المربعة واللاتينية، فالشياطي الكبيرة لها قلع لاتيني يرفع على الأردمون أما القلوع الصغيرة فترفع على الصاري الوسطى المعروف عند الأوروبيين بالميزان.

وتتراوح حمولتها بين 100 و 150 طن ويبلغ طولها أكثر من 22.50م وعرضها 8.50م وعمقها 1.50 م ويمكنها أن تحمل حتى أربعة وثلاثين مدفعا[6]، أما بحارتها فلا يتجاوز عددهم 130 على اعتبار عدد المجاذيف والطاقم العامل على ظهرها.

ومهما يكن من شيء فإن الشطية كانت تقوم بحراسة سفن الشحن لاسيما في أوروبا كما كانت تحول إلى سفن تجارية أيام السلم[7]، ويظهر من خلال البحث الذي قدمه دفوكس عن البحرية الجزائرية في العهد العثماني، أن الأسطول الحربي استعمل أعدادا معتبرة من الشطيات لحماية الشواطي بداية من سنة(1085هـ-1674م)**[8]**.

ويستدل على ذلك أيضا أن الداي محمد عثمان باشا [9] وجه خمس سفن حربية كبيرة إلى القسطنطنية بقيادة الحاج سليمان قبطان ميناء الجزائر سابقا، حتى تنضم إلى أسطول السلطان

---

[2]– نفسه: - أنظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.352.

-Belhamissi(M) ; **Histoire** …..op. cit.p.61.

[3]– إبراهيم حسن سعيد: **المرجع السابق**، ص ص، 228-229.

[4]– أوغلي أكمل: **المرجع السابق**، ص.420.

[5] – Devoulx (A) ; **La marine**……..op. cit.p.392.

- الشريف محمد: **المرجع السابق**، ص.153.

[6] – Duron(M) et Rouguon (R) ; op. cit.51.

[7] –ibid.p.54.

- بوعزيز يحي: **الموجز.....المرجع السابق**، ص415.

[8] –Devoulx (A) ; **La marine**….op. cit.p.392.

[9] – ibid.pp.397-409.

وتستخدم في الحرب ضد روسيا، ومن ضمنها شطية مسلحة بثمانية وعشرين مدفعا وأخرى بستة وثلاثين مدفعا وثالثة مسلحة باثنين وعشرين مدفعا، وكان ذلك في سنة(1204هـ-1789م)[(1)]، لقد كان محمد عثمان باشا محبا للجهاد وكان استعداده دائما للحرب، وكان مغرما بتجهيز السفن للغزو، ويذكر الزهار أن من جملة استعداد هذا الباشا أنه أنشأ ثمانية مراكب حربية منها ستة شياطي[(2)] ، كما كانت الشطية من السفن الحربية التي تغلبت على الفرقاطة اليونانية في الحروب التي خاضها الباب العالي وإلى جانبه الأسطول الجزائري[(3)]، ويضيف الزهار أن الجزائريين على عهد مصطفى باشا[(4)]،<< قاموا بغزو النابوليطان وقد تلاقوا مع فرقاطة ووقع بينهم القتال ثلاثة أيام دون انقطاع، لقلة الريح، وفي اليوم الرابع افترقوا سالمين، وألقى ا الرعب في قلوب العدو فما قدروا عليهم>>. أما سفن الغزو فكانت ثلاثة واحدة منها شطية ذلك في سنة(1213هـ-1798م)[(5)] ، ومنذ هذا التاريخ تخلت الأساطيل الجزائرية بصفة نهائية عن خدمات الشطيات حتى أن دفولكس لم يذكرها في حديثه عن أنواع السفن العاملة حتى بداية الاحتلال وهي آخر مرة تظهر فيها على مسرح الأحداث على الأرجح.

09-الشيني galère (الشكل رقم:72)، (الصورة رقم:23)

المركب العد للجهاد في البحر ويقال شونة و شينية و شاني وجمعها شواني و شوان، وهي سفينة مسطحة تسير غالبا بالمجاديف.[(6)] و هي من أهم القطع الكبيرة التي يتكون منها الأسطول في الدول الإسلامية و يستدل من النصوص التاريخية العديدة أن الشيني هو الأصل الذي يتفرع منه أسماء السفن الحربية الأخرى، وملحقاتها فكل سفينة حربية شيني تحمل اسما معينا يدل على و ظيفتها فمنها الغراب، و الطريدة،و الجفن، والحراقة، ويقال أنها في رأس قائمة السفن الحربية المستعملة في البحر الأبيض المتوسط، و أنها كانت تسير بمائة و أربعين مجدافا و فيها المقاتلة و الجدافون، وحدد عدد المقاتلة في كل شيني بمائة و خمسين رجلا و يبدو أن هذا النوع

---

(1)– كاثكارث: **المصدر السابق**، ص.89.

(2)– الزهار: **المصدر السابق**، ص.25.

(3)**– نفسه**: ص.29.

(4)– مصطفى باشا: المعروف بالخزنجي تولى الحكم سنة(1212هـ-1797م)، للتوسع أنظر: الزهار: **المصدر السابق**، ص ص.71-89.

(5)**– نفسه**: ص.73.

(6)–دوزي:**المرجع السابق**،ج1،ص717،- كندرمان هانس: **المرجع السابق**،ص ص 154-155.

- الخطيب مصطفى:**المرجع السابق**،ص 278.و انظر: الكافي محمد بشير:**المرجع السابق**،ص 58.

من السفن كانت تقام فيه الأبراج و القلاع للدفاع و الهجوم، و يقال أن الشيني يحتوي على أهراء لخزن القمح و صهاريج لخزن الماء العذب، وكانت ترمى منه النار و النفط على العدو،[1] و ينسبها البعض إلى مجموعة الشخاتير.[2] قد اشتهرت البحرية الجزائرية باستخدامها منذ بداية العصر الحديث.[3] يتراوح طولها بين 40م و 50 م، أما عرضها فيتراوح بين 4م و6م[4]، واللافت للانتباه أن الشيني الجزائرية تختلف تماما عن مثيلاتها في الأساطيل المتوسطية حيث يبلغ طول شواني البندقية 42م أما عرضها 5 م وارتفاعها 1.72م، والفرنسية يبلغ طولها 46.77 وعرضها 5.847م وعمقها 2.328م[5] وقد تختلف هذه المقاسات من بلد إلى آخر حتى أنها بلغت في السويد سنة(1079هـ-1668م) 32م طولا و 4.90م عرضا وقدر عدد المجاذيف بها بأربعة وثلاثين مجذافا حيث يصل طولها إلى 12م، أما في روسيا فبلغ طولها 37م، فالضرورة هي التي كانت تحدد حجم وشكل السفن، ورغم هذه الاختلافات المتباينة فإن هيكلها العام كان على نسق واحد في جميع البلدان[6].

كانت الشيني الجزائرية ذات صاريتين وبها مهماز من الحديد مثبت في مقدمتها يستخدم لضرب سفن العدو والحاق الأضرار بها، وقد يتراوح عدد مقاعدها بين سبعة وعشرين مقعدا وثلاثين مقعدا حسب أهمية القطعة، أما المجاذيف فيتراوح طولها بين تسعة أمتار واثنتي عشر مترا[7]، أما القوة النارية فتمثلت في مدفع واحد يوضع في المقدمة غير أنني أدرج هذا الصنف من السفن ضمن المجموعة الأولى بحسب عدد قطعها الذي بلغ في السفن الأوروبية والمتوسطية حتى 23 مدفعا في مؤخرة ومقدمة الشواني[8]، الأمر الذي يجعلها من سفن القرصنة، أو السفن المسلحة، ويظهر أن معنى الكلمة قد مر بعدة تغيرات على مر الزمن، وأنه من الصعب تتبع تفاصيل تطورها بسبب طبيعتها المتشعبة، على أنها من السفن التي تعتمد على

---

[1]– عجاة عبد الفتاح: **المرجع السابق**، ص 18. انظر: جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص219.

- ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص ص. 352-353.

[2]– النخيلي درويش: **المرجع السابق**. ص 74.

[3] BelHamissi (M .) ;**Marine et Marins**….op.cit.Tome1.pp.165-170.

[4] –Bono(S.) ; op. cit. p.97.

[5]- la Roeie (G .) ; **Histoire de la marine, navires et marins de la rame à l'helice**, tome1, librairie Rombaldi, paris, 1946, pp.83-84, et Belhamissi (M .) ; mauns……op. cit.p.166.

[6] –Duron (M .), et Rougeron (R .) ; op,cit,p,266.

[7] –Belhamissi (M .) ; **Marine et marins……..**op. cit. p.166.

[8] –DAN(p .) ; op. cit.p.108. voir: Bonne foux : **Dictionnaire de marine à voiles et à vapeur**, 2° édition arthus Bertrand, paris . S.D.p.387.

الأسرى في سيرها بدرجة كبيرة جدا[1]، وقد تفنن الشعراء في مدحها حتى قال فيها أحدهم:

ولقد أتى الأسطول حين غزا بما   لم يأت في حين من الأحيان

أجبب إلي بها شواني أصبحت   من فتكها ولها العداة شواني

كانت الشواني الجزائرية ذات فعالية قتالية عالية، الأمر الذي جعلها تثير الرعب والخوف لدى الأعداء منذ عهد مبكر من الوجود العثماني، كما قدمناه في فصل سابق، والجدير بالذكر أن الشواني أخذت في الزوال من البحر الأبيض المتوسط بداية من القرن**(12هـ-18م)** بعدما بلغت أوج تطورها ووصل عدد ركابها إلى خمسمائة رجل ونصفهم كان من الأسرى المجذفين[2] مع مراعاة خفة الوزن وذلك بتقليص حمولة التجهيزات المتنوعة وهذا ما لم تستطعه الشواني الأوروبية لمدة طويلة من الزمن.[3]

لقد أثبتت الشواني الجزائرية كفاءتها، في حملة خير الدين بارباروسا على صخرة البنون في سنة**(935هـ-1529م)**، حيث كانت من ضمن وحدات الأسطول المتكون من خمسة وأربعين سفينة حربية[4]، انتصرت هذه الشواني وحققت نصرا على الإسبانيين واقتلعت شوكتهم التي انغرست هناك على مرمى حجر من مدينة الجزائر منذ سنة(916هـ-1510م)، وتمكن المهاجمون من السيطرة على الصخرة في آخر المطاف، وإجلاء الإسبان الرابضين خلف أسوار القلعة[5] ، كما استخدم حسن باشا الشواني سنة(965هـ-1557م) ضد ملك المغرب حينما أغار على مدينة وهران وقد نال منه[6]، ويقال أن البحرية الجزائرية شاركت في حصار مالطا سنة(973هـ-1565م) بـ 28 شانية[7]، وقد شارك قيلج علي بـ 60 شانية في معركة ليبانت إلى جانب الأساطيل الإسلامية سنة(923هـ-1571م) التي يعتبرها بعض المؤرخين نهاية

---

(1) –Devoulx (A .) ; **Tachrifat**…..op. cit.p.84. et la coste (L); op. cit….p.17.

(2) – Dictionnaire gruss de marine,op.cit,.p.146.

(3) – Belhamissi (M .) ; **Marine et marins**…op.cit, tome 1, -169-170.

(4)– الناصري أبوراس: **المصدرالسابق**، ج1، ص 164.

-lacoste (L .) ; op. cit. pp.22-23- voir: Devoulx (A) ; **La marine**…op. cit.p389.

(5)– التر عزيز سامح: **المرجع السابق**، ص ص 85-86، وانظر: المدني أحمد توفيق: **حرب الثلاثمائة، سنة.... المرجع السابق**، ص ص 217-218.

(6) – Devoulx (A .) ; **La marine**………op. cit.p-390.

(7) –De la Graviére (J.) ; **Les Corsaires barbaresques et la marine de Soliman le grand libraire plon**, paris, 1887.p.205.

- بوحمشوش نعيمة: "**البحرية الجزائرية وحصار مالطة 1565**"، حولية المؤرخ، العدد05، اتحاد المؤرخين الجزائريين، الجزائر، 2005، ص ص.127-128.

المطاف بالنسبة للسيطرة الإسلامية على البحر الأبيض المتوسط، كما تعد من أكبر المعارك البحرية لجميع الأزمان[1]، وقد تراجع عدد الشواني العاملة في الأسطول حتى أصبح في سنة(1086هـ-1675م) ثلاث سفن حسب مبعوث الملك الفرنسي (le chevalier d'arvieux)[2] ثم انكمش عددها وتناقص نتيجة لتقلص عدد الأسرى المعول عليهم في التجذيف على ظهر هذه القطع البحرية، واختفت بعد ذلك، حتى أن دفوكس لم يعد يذكرها في قائمة الأسطول الجزائري في السنوات التالية.

10-الطراد Tartane (الصورة رقم:24)

يقول المقريزي:" وطريدة بخيل الطراد معمورة دهماء بحمل الجياد والأجناد مشهورة" وهي مشتقة من فعل طرد وتجمع على طرائد وطرادات، والطراد سفينة صغيرة وسريعة[3]، و هي من المراكب المستخدمة في العصور الوسطى عند المسلمين لحمل الخيول و الفرسان،و هي سريعة كالحصان المطارد،أو الحيوان المطرود، لأنها تسارع بطرد الأعداء، وقد نقلها الأوروبيون عن العربية،[4] و تسمى في الإسبانية (Tarida) ، وفي الفرنسية(Tartane)، و في الإنجليزية(Tartan)[5]،و في الإيطالية (Tartana)[6]. التي بقيت مستعملة حتى القرن (10هـ-16م)[7].

و فضلا عن ذلك كله، كانت الطريدة، سفينة نقل في البحر المتوسط، و كانت تستخدم لنقل الخيول على وجه الخصوص، و أكثر ما يحمل فيها أربعون فرسا للحرب و هي مفتوحة في ظهرها لكي تسهل شحن و تفريغ الخيول، بالإضافة إلى حملها الناس،و المؤن، و الخشب، و الآلات الحربية[8] ،و عرفها دوزي بأنها نوع من المراكب الحربية لا يزيد طولها عن سبع أذرع و عرضها ذراعان و نصف ذراع، وهي أكبر شبها بالبرميل منها بالسفينة الحربية،و ليس

---

(1) –Defontin (M) ; op. cit.p.130. voir: de retatier (C.H) ; op. cit.p.257.

(2) – De voulx (A) ; **La marine**…..op. cit.p.391.

(3)–الفيروز ابادي:**المصدر السابق**،ص292،انظر:الرازي:**المصدر السابق**،389،وانظر: المقريزي:**المصدرالسابق**،ج2.ص190.

-كندرمان:**المرجع السابق**،ص.163.انظر: النخيلي درويش:**المرجع السابق**،ص 88.

(4)– النخيلي:**نفسه**،ص 81،انظر:علي محمود فهمي:**المرجع السابق**،ص 139.

(5)-علي محمود فهمي:**المرجع السابق**،ص 139.

(6)– الكيلاني هيثم:**العرب و البحر المتوسط**،دار المعرفة، دمشق،1995،ص 85.

(7)–كندرمان:**االمرجع السابق**.ص 163،-انظر:عجاة عبد الفتاح:**المرجع السابق**،ص 9.

(8) –JAL(A .) ;op.cit.pp321-323

لها سقف و تكاد تكون خالية تماما من المسامير،و لذا فإن ألواحها الخشبية رقيقة و صلبة،و قد استعملها بكثرة صلاح الدين الأيوبي.[1]

لا جرم أنها من السفن المصنعة بالجزائر، غير أن استعمالها قليل جدا و محدود و قد وردت عند دفوكس سنة(1102هـ-1690)، ثم ذكرت في سنة (1153هـ-1740) و هي تحمل على ظهرها أربع مدافع و اثنتي عشرة قاذفة حجارة،غير أن هذه الطريدة فقدت في الميناء، ولم يعلم مصيرها،و في سنة(1175هـ-1761م) كانت هناك طريدة واحدة عاملة في الاسطول تحمل ستة مدافع وفي سنة (1177هـ/1763 م) كانت سفينة واحدة فقط وأغفل ذكرها حتى سنة(1241هـ-1825م) حينما ذكر شالر أنه كان ضمن وحدات الأسطول الجزائري طرادتان تحملان بين 36 مدفعا و 46 مدفعا.[2]

و ينبغي الإشارة إلى أن الطراد له صار و احد و يحمل شراعا لاتينيا مثل الزوايا فوق هوائي، و هي من المراكب الجزائرية الصغيرة المتوسطة المصنعة في ترسانة الجزائر كما قدمناه،التي كانت تشكل عددا قليلا جدا في قائمة الأسطول الجزائري، وقد ظهر هذا النوع أو بالأحرى تطور في بداية القرن(11هـ-17م) في البحر المتوسط وبقي معمولا به حتى فترة متقدمة من القرن(14هـ-20م)، والجدير بالذكر أن الطراد استعمل بكثرة للنقل والصيد،[3] وقد أشار فانتوردي بارادي في سنة(1203هـ-1788م) إلى أن أحد الرياس الجزائريين عاد إلى الميناء بطريدة محملة بالتبغ، وكان قد عثر عليها في الشواطىء الاسبانية أثناء إحدى طلعاته البحرية[4].

11-الغليون: galion (الصورة رقم:25)

وغاليون، جمعها غاليات، وغلايين وغلائن وغلاوين وهي سفينة شراعية كبيرة[5]، شاع استعمالها خلال القرون(10هـ-16م)-(12هـ-18م)، ونقل الإسبان عليها الذهب والفضة،

---

[1]–دوزي:**المرجع السابق**،ج1،ص ص 67-68.
- ماهر سعاد:**المرجع السابق**،ص354،انظر:إبراهيم حسن سعيد:**المرجع السابق**،ص 230.

[2]– شالر:**المصدر السابق**،ص ص ،69-70.

[3] –Duron(M .) et rougeron(R .) ; op. cit. p.503.

[4]- Venture de pardis (J.M) ; op. cit.p.184.

[5]– كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص.199، - النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص ص.116-117..
- أوغلي أكمل الدين: **المرجع السابق**، ص.420.

والمعادن الثمينة والأشياء الغالية، من مستعمراتهم بأمريكا اللاتينية[1]، والغالون معربة عن الإسبانية (galeon) والفرنسية(gallion)، وقد ظهر هذا النوع كمركب حربي كبير في آواخر القرن الخامس عشر، وكان يشكل إحدى قطع الأساطيل العثمانية والأوروبية في البحر المتوسط، وهي سفينة ذات أربعة صوار وليس لها مجاذيف وتحتوي على ساحتين للقتال في المقدمة والمؤخرة. والغالون من السفن الشراعية الممتازة ذات الأسلحة الثقيلة ولذلك عملت فتحات خاصة لها على جانبي ساحة القتال[2]، وتضيف سعاد ماهر بأن البرتغاليين هم من أخترعه واستعملوه أول الأمر في الهجوم على تونس(942هـ -1535م)، وقد يبلغ طوله أكثر من ثلاثين مترا وعمقه لا يتعدى عشرة أمتار، الأمر الذي يساعد على سرعة حركته، ولذا أطلق عليه اسم (سفينة السباق) بينما تسمى السفن الحربية القديمة(سفن الإشراف العام)[3].

والجدير بالذكر أن للغالون قلاعا أمامية أقل ارتفاعا من السفن الأخرى وقلع خلفي مرتفع فكل واحد من الصاريين الرئيسي في الوسط والأمامي يحمل شراعين أو ثلاثة أشرعة في حين أن الصاري الميزني الخلفي يحمل شراعا واحدا أو شراعين، فأشرعة الصاري الكبير والميزني مربعة الشكل أما الأخرى فلاتينية[4]، وعلى الرغم من التطورات الكثيرة التي أدخلت على الغالون حتى أصبح أرقى أنواع السفن الحربية فإن المقاتلين كانوا لا يحبذونه، ذلك أن المعارك البحرية كانت آنئذ تحدث باستعمال السلاح الأبيض على أوسع نطاق، كما كان يشترك فيها الجنود المشاة على الشاطئ، لذاك كانت ساحة القتال المرتفعة في الغاليون تحمي المقاتلين من الاعتداءات التي يشنها المشاة بالقرب من الشواطىء، بينما تعرضهم ساحة الغاليون المنخفضة إلى خطر الاعتداء البري. وقد استعمل الغاليون في الأرمادة الاسبانية سنة**(997هـ -1588م)** خلال الصراع البحري المرير ضد الأساطيل الانجليزية، على أوسع نطاق، حيث بلغت حمولة الغلايين مائة وخمسين طنا، للسفينة الواحدة[5]، وتضيف ماهر سعاد أن غلايين الأسطول المصري التي اشتركت في حرب القرم إلى جانب الأساطيل العثمانية سنة(1270هـ -1853م) كانت تحتوي غلايينها على مائة مدفع و 1040 جندي، فضلا عن أن هذه الغلايين تطورت وأصبحت لها ثلاثة أسطح للقتال، فالأول تحمل اثنين وثلاثين مدفعا

[1] –Duron(M .) et Rougeron(R .) ; op. cit.pp.266-267.

[2]– ابراهيم حسن سعيد: **المرجع السابق**، ص 233.

-وانظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.361.

-Rowland (E .) ; op. cit.p.268.

[3]– **نفسه.**

[4] –Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.267.

[5] –Mordal (J .) ; op. cit. Tome1. pp.81-92.

والسطحان الآخران يحملان ثمانية وستين مدفعا[1]، فبالرغم من عدم ذكر هذا النوع من السفن في مؤلفات الرحالين والقناصل والسفراء ودفاتر البحرية ولو إشارة نتيجة لعدم الاختصاص في شؤون السفن وصناعتها خلال الوجود العثماني فإن الغاليون يعتبر من أهم قطع الأسطول الجزائري حتى نهاية القرن (13هـ-19م)، وكان يصنع في ترسانتي غليبولي واستانبول بتركيا، وربما كان يحمل على ظهره من عشرين إلى مائة وثلاثين بحارا إضافة إلى عشرة مدافع، وأن طوله يبلغ حوالي خمسين مترا على أغلب الظن، وتعليل ذلك أن الجزائر كانت تتلقى من الباب العالي هدايا كانت معظمها سفنا حربية، ولا يعدم أن يكون الغاليون من بينها على مدار ثلاثمائة سنة.

12-الفرقاطة frégate (الصورة رقم:26**)**

يذكرها كندرمان بأنها سفينة مدرعة مسلحة[2] ،وهي من عائلة السفن المجذافية[3]، واحدتها فرقاطة والجمع فراقط وفراقيط وفرقاطات[4]، وهي عند الانجليز بارجة حربية سريعة كانت تستخدم في الفترة الممتدة ما بين(1061-1256هـ/1650-1840م) وكذلك في الفرنسية (frégate)[5]،وفي الايطالية(frégata)، والفرقاطة من السفن الحربية الخفيفة الحركة استعملت في أساطيل البحر الأبيض المتوسط منذ العصور الوسطى[6]، وهي من السفن الطويلة فمقدمتها دقيقة انسيابية الشكل، قليلة العرض تعمل شراعيا أو بالمجاذيف، أو بهما معا[7]، ويصل طولها حتى 50م وعرضها حتى 8 أمتار وعمقها 2 م على الأرجح، لا بد من القول أن أول ما استعملت الفرقاطة في البحر الأبيض المتوسط في العصر الحديث كان في القرن**(9هـ-15م)**، وهي ذات ثلاثة صوار وتحمل بين 40 مدفعا و 60 مدفعا بحسب الحاجة، وهي تنقسم إلى ثلاثة أقسام:

-القسم الأول يحمل ستين مدفعا.

---

(1)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.361.

(2)– كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص.253، وانظر: دوزي: **المرجع السابق**، ج2، ص.260.

(3) – la roerie (G .) ; op. cit.p.129. et JAL (A) ; op. cit.pp.318-319.

-وأنظر: أوغلي أكمل: **المرجع السابق**، ص.420.

(4)– النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص.115.

(5) – Bonnefoux ; op. cit.p.382.

(6)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.362.وانظر:

-Duron (M .), et Rougeron (R .) ; op. cit.p.246.voir:

-planhol (X .) ; **L'islam et la mer**, perrin, paris.2000.p.178.

(7)– مفيد أحمد صالح: **المرجع السابق**، ص.88.

- القسم الثاني يحمل خمسين مدفعا.

-القسم الثالث يحمل أربعين مدفعا[1].

يبدو أن مصطلح فرقاطة الذي شاع استعماله في العصر الحديث بين الأوساط البحرية الإسلامية هو مصطلح يشوبه الغموض وعدم الوضوح ذلك أن المسلمين يستعملون لفظ الفرقاطة للدلالة على البارجة أو السفينة الحربية التي تحمل المدافع أيا كان نوعها[2]، تبلغ حمولتها بين 400 و500طن[3] وفي بعض الأحيان تفوق حمولة القربيطة[4]، ويخبرنا جال أن عدد المجاذيف في الفرقاطة يبلغ حتى اثني عشر مجذافا على كل جانب من جانبيها وقد يكون عددها أكثر في بعض السفن من نفس النوع، وتحمل شراعا وحدا، وهي سريعة جدا[5]، وأصبحت بعد سنة(1164هـ-1750م) تستعمل ثلاثة أشرعة، ويتراوح عدد المقاعد بها بين خمسة وستة مقاعد[6].

ومهما يكن من أمر فإن الفرقاطة تعد إحدى أهم قطع الأسطول الحربي الجزائري المصنعة بدرجة أكبر في الخارج، وبدرجة أقل في الجزائر الأمر الذي أرغم حكام الجزائر على طلب تزويدهم بها من بعض الدول الأوروبية لاسيما انجلترا الرائدة في صناعة هذا النوع من السفن من خلال إبرام معاهدات واتفاقيات ثنائية، وعلاوة على ذلك فقد حولت بعض القراويط والحراريق إلى فرقاطات كاملة التجهيز، لأن هذه العملية التقنية كانت سائدة في ترسانات معظم الدول المطلة على البحر الأبيض المتوسط، في ذلك الزمن[7]، وما يدعم هذا الرأي الأخير وجود عدد معتبر من الفراقط في الأسطول الجزائري، حيث كانت تتسلح بقطع المدفعية، كما مر بنا وقدر عدد بحارتها بقرابة مائة وتسعين بحارا، وهي من السفن المشاركة في عدة حروب، ولا بد من الإشارة هنا أن عدد الفراقط في السنة الواحدة بلغ خمسا وعشرين قطعة مجهزة بثمانية وعشرين مدفعا خلال سنة(989هـ-1581م)[8] وهو أكبر عدد بلغته هذه السفن في السنة الواحدة على مدار ثلاثمائة عام، وكانت في معظمها عبارة عن غنائم بحرية،

---

[1] – Bonnefoux ; op. cit.p.382.

[2]– سرهنك: **المصدر السابق**، ج1، ص.272.

[3] – Duron (M .) et rougeron (R .) ; op. cit.p.248.

[4] –Belhamissi(M .) ; **Histoire de la marine…..**op. cit.p.60.

[5] – JAL(A .) ; op. cit.p.319.

[6] –DAN(P .) ; op. cit. Tome 03.p.307.

- أوغلي أكمل: **المرجع السابق**، ص.420.

[7]– النخيلي درويش : **المرجع السابق**، ص.115، الجديري: **المصدر السابق**، ص.24.

-الزهار: **المصدر السابق**، ص 25.

[8] –Bono (S .) ; op. cit.p.103.

ثم تراجع عددها من سنة إلى أخرى حيث بلغت سفينة واحدة سنة(1162هـ-1748م)، وبقيت تراوح مكانها حتى بلغت (3) ثلاث قطع مجهزة باثنين وستين مدفعا خلال سنة(1243هـ-1827م)[1]، منذ بداية الحصار البحري حتى سقوط مدينة الجزائر.

والجدير بالذكر أن من بين أهم وظائفها في المعارك تقديم السند والحماية ودفع الحراريق عن مهاجمتها والاقتراب منها[2].

13-القربيطة: corvette(الصورة رقم:27)

كروتKorvet بالتركية وقوروت، وكربيت[3]، ويقال لها أيضا القرويت والجمع قراويت وقراويط[4]، وهي في الانجليزية(corvette)، أي سفينة حربية قديمة وفي الفرنسية(corvette) وتعني غراب أو حراقة وهي سفينة مسلحة مدببة الحيزوم ذات أشرعة ومجاذيف[5] والقرويت امتداد لهذا النوع من السفن رغم التطور الذي حدث عليها ومن المعتقد أن كلمة القرويت قد استخدمت في أوائل القرن(11هـ-17م) وكانت هذه السفن تصنع في ترسانات طرابلس وتونس والجزائر ويطلق عليها قربيطة وهو تحريف للفظ الأجنبي وربما أراد الزهار أن يطلق عليها اسم بلاكرة[6]. وقد وضعها أحد القناصل الايطاليين بطرابلس ضمن قائمة الفراقط، والقربيطة من السفن الحربية وكان طولها يتراوح ما بين 22م إلى 25 مترا وعرضها 08 أمتار في المتوسط وحمولتها قد تصل إلى 150 طنا، وكانت تتألف من ثلاثة صواري علاوة على صاري مائل[7] . تجهيزاتها الحربية تتعدى 20 مدفعا، في بعض الأحيان فهناك القرويت ذات 16 مدفعا وهناك ذات 40 مدفعا، وتقدر حمولتها غالبا بـ 400طن، حتى أنه بلغت في بداية القرن(13هـ-19م) حتى 800طن[8]، وأما تجهيزها فيشتمل على نوعين من

---

(1) – Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.249.
- devoulx (A .) ; **La marine**……….op. cit.pp.390-392-396-399.
(2) –Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.249.
-Boutin, Reconnaissance des villes…..op. cit.p.48.
(3)– كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص، 239، وانظر: محمد بشير الكافي: **المرجع السابق**، ص 60.
- أوغلي أكمل: **المرجع السابق**، ص.420.
(4)– النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص.126.
(5)– دهمان محمد أحمد: **معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكي**، ج1، دار الفكر المعاصر، بيروت، لبنان، ودمشق، سوريا، 1990، ص.115.
(6)– الزهار: **المصدر السابق**، ص.31-127.
(7) – **Dictionnaire gruss**, op. cit.p.93.
- أوغلي أكمل الدين: **المرجع السابق**، ص.420.
(8) –Duron (M .) ; et Rougeron (R .) ; op. cit.p.169.

الأشرعة رباعية للملاحة بالتيار الورائي وأشرعة للملاحة بالتيار القريب جدا من أجل الاستفادة أكثر من الرياح، ويصل عدد بحارتها إلى مائتي بحار، غير أن عدد المدافع والبحارة- في كل القطع البحرية- مرتبط بحجم ونوعية القطعة البحرية والمهمة المكلفة بها وحسب الامكانيات المتوفرة لها في أغلب الأحيان والقربيطة من السفن المساهمة في حملات الغزو وعلى نطاق واسع، والجدير بالذكر أن طرابلس أرسلت قطعة من هذا النوع إعانة للجزائر بعد تدمير أسطولها على يد الانجليز سنة(1232هـ-1816م)[1].

ومما يستحق الذكر أن أول ما استخدمت القربيطة ضمن قطع الأسطول الحربي الجزائري كان في سنة(1105هـ-1694م) عندما استولى غزاة البحر على نجمه الشمال التي كان يقودها القبطان الانجليزي ريشار دفيغ(Richard dewig) وهي في طريقها إلى مدينة قادس[2]، وينبغي القول أن عدد القراويط التي دخلت في الخدمة لم تتجاوز خمسة قطع في السنة الواحدة على مدار الوجود العثماني، ويستدل على ذلك من خلال الاحصائيات التي قدمها دفوكس في المجلة الافريقية عن السفن العاملة في قطاع البحرية ومن ذلك أنها بلغت قربيطة واحدة سنة(1150هـ-1737م)، وبقيت تراوح مكانها حتى سنة(1208هـ-1793م) حيث بلغت أربع وحدات، ثم وصلت في سنة (1211هـ-1796م) إلى خمس سفن وهو أكبر عدد تمكنت البحرية من الحصول عليه خلال سنة واحدة حتى(1243هـ-1827م). الواقع أن القربيطة كانت تصنع بترسانة الجزائر بأعداد قليلة كما مر بنا، الأمر الذي جعل الحكام يتحصلون عند الحاجة على أعداد منها عن طريق الشراء أو عن طريق الغزو، فضلا عن هدية الباب العالي، ومعظم القراويط كان يصنع في ترسانات فرنسا وانجلترا واليونان والقسطنطينية[3].

وقد تمكن قائد الأسطول الفرنسي الذي ضرب حصارا بحريا على السواحل الجزائرية من احصاء أربع قراويط، بقيت تعمل في الأسطول المحاصر، حيث حاولت عدة مرات فك الخنادق عن البلاد، لكن دون جدوى، وكانت هذه القطع تحمل على ظهرها ما بين ثمانية عشر

---

(1)– الطويل محمد سعيد: **البحرية الطرابلسية**.........**المرجع السابق**، ص ص.132-133، وانظر:
-Devoulx (A .) ; **Tachrifat**…….op. cit.p.14.

(2)– قادس: وهي صغيرة قدرها اثنا عشر ميلا للتوسع أنظر: المغربي: **المصدر السابق**، ص.139.
- وانظر: -Devoulx (A .) ; **La marine**…..op. cit.p.392.

(3)– الزهار: **المصدر السابق**، ص.25.
- Devoulx (A .) **;ibid**.pp393-419.

وأربعة وعشرين مدفعا[1]، والمعتقد أنها آخر مرة تشارك فيها من خلال العمليات العسكرية والمناورات حتى بداية الاحتلال.

14- القرقور:caraque(الشكل رقم:73)

ضرب من السفن الحربية الكبيرة[2]، جمعه قراقر وقراقير، وهي سفينة طويلة، وقال الشاعر في شأنها:

قرقور ساج ساجه مطلي   بالقير والضبات زنبري

وقال آخر:

كأنها بعد ما مال الشريف بها   قرقور أعجم في ذي لجة جارا[3]

وقال آخر:

ولكن في بر العراق وبحره   وحيث ترى القرقور في الماء يسبح[4]

لا بد من القول أنه من المراكب الرقيقة[5] ، المتعددة الصواري والقلوع استخدم في البحر المتوسط منذ القرن(5هـ-11م)، لتموين الأساطيل بالأزواد والذخائر.

ونظرا لضخامته فقد كان يتميز ببطىء الحركة وقلة السرعة في سيره، ثم تطور في القرن(9هـ-15م) وأصبح من السفن التجارية الهامة، حيث كان مستدير الشكل وله نتؤات كثيرة على جانبيه تحميه من الاحتكاك بأرصفة المواني كما كان يحتوي على ساحتين للقتال على ظهره وفي الوسط يلاحظ انخفاض نسبي وكانت ساحات القتال في المقدمة والمؤخرة، وهي مبنية على مستويين أو ثلاث أعلى من الوسط[6]، كانت قلوعه مربعة الشكل على الصاري الكبير وعلى الميزني وقلع لاتيني على الأردمون[7]، من أجل ذلك لا يخشى الرياح العاصفة، وقد استطاع القرقور أن يعوض كل مواضع الضعف في بناء السفن السابقة، فأصبح قادرا على السير في جميع الظروف الجوية تقريبا، كما استطاع الرسو على الشواطئ غير

---

(1)– بفايفر سيمون: **المصدر السابق**، ص.40.

(2)– ابن سيدة: **المصدر السابق**، ج3، ص.26، - أنظر:الفيروز أبادي: **المصدر السابق**، ص.416. وانظر: الباشا حسن: **المرجع السابق**، ج2، ص.332.

(3)– كندرمان: **المرجع السابق**، ص.217، وانظر: النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص 119.

(4)– كندرمان: **المرجع السابق**، ص.218.

(5)– المقريزي: **المصدر السابق**، ج2، ص.190.

(6)– الباشا حسن: **المرجع السابق**، ج2، ص.332، وانظر: ابراهيم حسن سعيد: **المرجع السابق**، ص ص. 233-234.

(7) –Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit. p.130.

الممهدة لرسو السفن ومن أشهر قراقير القرن(10هـ-16م) سفينة هنري الثامن[1]، التي صنعت في سنة (918هـ-1512م) المعروفة باسم السفينة الملكية[2] ، انتقلت حمولة القرقور من خمس مائة طن خلال القرن الرابع عشر الميلادي إلى ألف وخمس مائة وألفي طن حتى القرن(11هـ-17م) وبامكانه أن يحمل ألفي بحار دفعة واحدة، كما كان القرقور المعروف بسانت ماري (la santa maria) من أشهر القراقير بعد السفينة الملكية، حيث بلغ طوله أربعة وعشرين مترا و عرضه ثمانية أمتار.و في مستطاع القراقير الحربية أن تحمل على ظهرها مائة و خمسين مدفعا.[3] وقد أشار الزهار في مذكراته إلى هذا النوع من السفن حيث قال:"...و كان لأهل البلاد مراكب يسمونها كراك يغزون بها و يأتون كذلك بالغنائم".[4] و هذا طبعا على عهد محمد عثمان باشا سالف الذكر. كما ينبغي القول أن السلطان عبد الحميد .[5] ، أعطى للجزائريين فركاطة و كرفيط و سفينة أخرى من المحتمل أن تكون قرقورا، فلما بلغوا موضعا بالقرب من المهدية تكسرت الفرقاطة، و أما بقية المراكب فقد خلصوها، وحملوا فيها مدافع الفرقاطة و جميع ما كان فيها من آلات الحرب، و كان ذلك في آخر سنة(1188هـ-1775م).[6] فعلى الرغم من أن القرقور من القطع التابعة للأسطول الجزائري خلال العهد العثماني إلا أن المؤرخين لم يشيروا إليها سهوا منهم فلا هايدو و لا فانتور دي بارادي و لا دان و لا دوجرمون ولا يذكراها لا كوست، تحدثوا عنها و لو بإيجاز حتى أن شالر و كاثكارث لم يذكراها في مذكراتهما،و هذا إجحاف ما بعده إجحاف في حق هذه السفينة الحربية.

ب- المجموعة الثانية:

وهي المجموعة الخفيفة و السريعة نسبيا و ذات التسليح المتوسط و المحددو والذي لا يتجاوز عشرة مدافع و تتكون من السفن التالية:

---

(1)– هنري الثامن: ملك انجلترا، ابن هنري السابع راجع:
Larousse ; op. cit.p.1392.

(2)– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.363.

(3) –Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op.cit.p.130.

(4)–الزهار:**المصدر السابق**،ص 27.

(5)–السلطان عبد الحميد الأول **(1187-1203هـ–1773-1788م)**
انظر: الصلابي علي محمد:**المرجع السابق**،ص ص 341-344.

(6)–الزهار:**المصدر السابق**،ص 31.

01- **اللنجون chaloupe canonnière (**الشكل رقم:74**)**

زورق يحتوي على مدافع[1]، و يسمى في الإيطالية (Laceia)[2]،وفي الفرنسية(chaloupe canannière) أو (Lancous) ، و يطلق عليه الزهار اسم اللنجور،[3] و كان الداي محمد عثمان أول من صنع هذا النوع من السفن بالجزائر سنة(1198هـ-1783م)،وقاتل به الإسبانيين، فعندما تكسر لهؤلاء لنجور من الذي كانوا يقاتلون به، وجده المسلمون، فأرسل إليه معلم السفائن فعاينه،و أخذ قالبه، ثم التقى الداي مع القبطان الحاج محمد واتفقا على أن يجعلا من ذلك الصنف نحو خمسمائة لنجور،فأمروا كبير الترسانة،أن يباشر صنع ذلك.فصنع العدد المتفق عليه، و أوجدوه قبل تمام السنة. و قيل أنهم أنجزوا أقل من ذلك العدد، حتى أن النجارين من أهل البلد كانوا يعملون مع نجاري الترسانة بدون هوادة.[4] كما كان هذا النوع مصنعا في ترسانة طرابلس ومستعملا في العمليات الدفاعية،على أوسع نطاق،فكان البحارة والمقاتلون،يركبونه عند ظهور المراكب المعادية أو تلك التي يشتبه في أمرها،بالإضافة إلى استخدامها في أغراض أخرى كمراكب للشحن أو الصيد و غير ذلك من الأمور التي تتلاءم و هذا النوع من المراكب الخفيفة.[5] و تحمل على ظهرها في الحالات العادية أربعة مدافع .

ويمكن الاعتماد على المجاديف أحيانا لتحريكها.[6]و يقال أن طولها يبلغ 36 قدم و عرضها 6 أقدام و عمقها قدمين،و هناك من أرجع طولها إلى 14م و عرضها إلى 5م و عمقها إلى 2.10م[7] ويشير فانتوردي بارادي أن اللنجور من السفن الضرورية لحماية المدينة و الدفاع عنها.[8]

وقد ذكر دوفوكس أن لنجورين انطلقا من الجزائر باتجاه تونس سنة(1201هـ-1786م)[9].كما أمر مصطفى باشا،[10] بإنشاء مائتين منها سنة(1212هـ-1799م)و عندما

---

(1)–كندرمان:**المرجع السابق**،ص 247،انظر:دوزي:**المرجع السابق**،ج1،ص 391.

(2)- venture de paradis(J.M) ;op.cit.p136.

- الطويل محمد سعيد:**المرجع السابق**،ص 140.

(3)–الزهار:**المصدر السابق**،ص24،وانظر: بوعزيز يحي:**المراسلات الجزائرية**....**المرجع السابق**،ص 25.

(4)–**نفسه**،ص24-32.وانظر: - Duron(M .) et rougeron (R .) ;op.cit.p.145.

(5)– الطويل محمد سعيد:**البحرية الطرابلسية**....**المرجع السابق**،ص140.

(6) –Duron (M .) et Rougeron (R .) ;op.cit.p122.

(7) –ibid.p.145.

(8) –Venture de paradis (J.M .) ;op.cit.p134.

(9) –Devoulx (A .) ; op.pp.406,414-415.

(10)–مصطفى باشا:المعروف بالخزنجي للتوسع انظر:الزهار:**المصدر السابق**،ص ص 71-89.

أتمها أنشأ مركبين،و قد جعل على هذا الأسطول الضخم خمسمائة رايس يتناوبون ركوب المراكب.[1] و خلال الحرب مع تونس جهز أحمد باشا [2] ، خمسة من اللنجور لتأديب حمودة باشا[3] ، و جعل على كل سفينة مدفعين كبيرين و ذهبت كلها لعنابة، و أخيرا عقدت المهادنة بينهما.[4] و دخلت في خدمة الأسطول خمسة لنجورات ذات صار واحد سنة(1222هـ-1807م)،بالإضافة إلى خمسة لنجورات أخرى في السنة اللاحقة، تم إنجازها لحماية المدينة من أي خطر.[5] فضلا عن صناعة أكثر من خمسين لنجورا سنة(1228هـ-1812م) للدفاع و الغزو، و عندما لا تكون القلاقل و الفتن ،توضع هذه السفن داخل مخازن عريضة مهيأة أسفل البرج الجديد المعروف ببرج الزوبية،المبني على شاطئ البحر،بالقرب من باب الواد.[6] ويلاحظ أن عدد اللنجورات إنخفض إلى ست و أربعين وحدة، ثم صار ثلاثين في حدود سنة(1231هـ-1815م).[7] و من ثم اختفى فيها هذا النوع من السفن من الأسطول الجزائري.

02- الغيلوطة GALIOTE (الشكل رقم:75)

و جمعها غلائط، وهي من المراكب الشراعية الإسبانية القديمة[8]، كما أنها من سفن العرب والأتراك الشخصية، تستعمل في الأعمال الحربية وفي القرصنة، وغليوطة، بمعنى الجندول، وهو زورق صغير أو سفينة طويلة مغطاة وهي في اللغة العامية التركية قاليتة galyot [9] وفي الايطالية(GALEA) وفي الانجليزية(Galleon)[10] والاسبانية (goleta)[11] واللافت للانتباه أن الكلمة الفرنسية هي السائدة أي غليوطة، وقد يطلق عليها البعض اسم جوليت، وهي من السفن التي كانت تصنع في ورشات الجزائر منذ القرن(10هـ-16م)[12]، ويوجد منها ضمن الأسطول بعض الأحجام المختلفة التي تتراوح بين 16.20م و 27.50م طولا و 3.88م

---

[1] –الزهار: **المصدر السابق**، ص80.

[2] –أحمد باشا: حكم بداية من سنة **(1220هـ-1805م)** للتوسع أنظر: الزهار: **نفسه**، ص ص 95-99.

[3] –حمودة باشا: توقف عن أداء ما كان يؤديه للجزائر من ضريبة، انظر: الزهار: **نفسه**، ص69-96.

[4] – المدني أحمد توفيق: **المرجع السابق**، ص56.

[5] –Devoulx(A .) ; op.cit.pp.406-415.

[6] –ibid.p416.

[7] –ibid.p417.

[8] – كندرمان هانس: **المرجع السابق**، ص.198، أنظر: النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص116.

[9] – **نفسه**، أنظر: أكمل أوغلي: **المرجع السابق**، ص420،

-Planhol (X .) ;op. cit.p.178.

[10] – الطويل محمد سعيد: **صناعة السفن.......المرجع السابق**، ص.129.

[11] –Rowland (E .) ; **Respuestas para todo,** éditorial, es pana, 1992. p.269.

[12] –Devoulx (A .) **; La marine**……op. cit.p.389. voir : la coste (L .) ; op. cit.p.17.

-Belhamissi (M .) ; **Histoire de la marine**……..op. cit.p.60

و 6.80م عرضا أما عمقها فيبلغ 3.56م وقد تصل أحيانا إلى 55م، وبها ما بين 14 و15 مقعدا للتجذيف[1] وتحمل على ظهرها أربعة مدافع فنازلا. واستخداماتها متعددة فهي من المراكب التي تتولى حراسة ومراقبة الميناء ليلا في الظروف العادية، والمراقبة ليلا ونهارا في الحالات الطارئة، وعندما يكون هناك شعور بالخطر المفاجىء كظهور بعض المراكب المشكوك في أمرها، حيث تشحن العساكر للقيام بالمهام المنوطة بها في مثل هذه الأوقات، وقد تكلف الغليوطة بمهام خفر السواحل، أو ملاحقة مركب معين وارجاعه إلى الميناء أو التأكد من وجهته فضلا عن الاستعداد إلى أي مهام أخرى يمكن أن تسند إليها[2].

ويلاحظ أن الغليوطة كانت تشارك في عمليات الغزو في بداية حكم الأخوة بارباروسا بصورة أكثر فاعلية وسبب ذلك راجع أساسا إلى نقص السفن الحربية الكبيرة مثل القربيطة وغيرها. ويشير صاحب الزهرة النائرة أن عروجا باربAروسا جاء إلى الجزائر على متن غليوطتين كانتا معه[3]، ويستدل من هذا القول أنها كانت أول سفينة عاملة في الأسطول ربما لأنها كانت الأكثر سرعة وخفة من غيرها.

ويضيف أيضا أن خليفة خير الدين باربAروسا على مدينة الجزائر حسن باشا أنشأ إحدى وثلاثين غليوطة بعد انتقال خير الدين من الجزائر فأشتد بذلك وطأته على أهل اسبانيا واحتوى على كثير من أجفانهم وهذا سنة (944هـ-1538م)[4].

وبعد نكبة شارل الخامس[5]، عندما أغار على مدينة الجزائر سنة (948هـ-1541م) أرسل حسن باشا كتابا إلى الباب العالي يخبرهم كيف فعل ا لأهل الجزائر بعدوهم، وعين غليوطة وجهها بهذا الكتاب إلى حضرة السلطان[6] ،كدليل آخر على نوع المهام التي تقوم بها هذه السفينة زيادة إلى دورها الحربي، كما أن مدخل الميناء تحرسه باستمرار غليوطتان تسيران بالمجاذيف وعلى متن كل واحدة منهما واحد وعشرون بحارا، والمهمة المحددة لهاتين

---

[1] –Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.268. voir ; Belhamissi (M .). op. cit.p.60.et: planhol (X .) ; op. cit.p.178.

[2]– الطويل محمد سعيد: **المرجع السابق**، ص.129.

[3]– الجديري: **المصدر السابق**، ص.4.

[4]– **نفسه**، ص.15.

[5]– شارل الخامس: امتد حكمه من (1519-1556) للتوسع راجع:

- **Larousse** ; op. cit.p.1234.

- راشد زينب: **تاريخ أوروبا الحديث من مطلع القرن السادس عشر من نهاية القرن الثامن عشر**، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص ص 20-21.

[6]– الجديري: **المصدر السابق**، ص.18.

الغليوطتين هنا هي منع العبيد من محاولة الفرار بالسفن أو بقوارب الصيد، ولهذا السبب منعت قوارب الصيد من دخول الميناء.

وهاتان الغليوطتان لابد وأن تكونا أول فريسة لأي أسطول أجنبي يحاول تدمير السفن الحربية الجزائرية، ونظرا لأن أية محاولة من هذا القبيل لم تقع، فان بحارتهما أبعد ما يكونون على اليقظة[1]، وقد يرتفع عددهم بطبيعة الحال في ظروف الحرب، ويشير دفوكس أن الجزائر كانت بحوزتها غليوطتان واحدة ذات ثمانية عشر مقعدا وتحمل على ظهرها أربعة مدافع وست عشر قاذفة حجارة والأخرى تحمل ثمانية عشر مقعدا وثلاثة مدافع وأربع عشرة قاذفة حجارة وهذا في سنة(1151هـ-1738م) أما في سنة(1154هـ-1741م) فبلغ عدد الغلائط ست قطع حيث بلغ عدد المقاعد فيها تسعة عشرة مقعدا وتراوح عدد المدافع ما بين خمسة وستة مدافع، أما عدد قاذفات الحجارة فبلغ ست عشرة قطعة في السفينة الواحدة، وارتفع عدد الغلائط العاملة إلى عشر وحدات سنة(1171هـ-1757م) ثم ارتفع إلى ثلاث عشرة قطعة في السنة الموالية، ثم اخذ عددها في الانكماش حتى بلغ ثلاثة قطع سنة(1223هـ- 1808م) وهي آخر مرة يظهر فيها هذا النوع من السفن في دفاتر البحرية[2].

3- الغراب carvus(الصورة رقم:28**)**

وجمعها أغربة وغربان، وغرابين وهذا النوع من سفن البحر المتوسط أخذه العرب عن القرطاجنيين، والرومان، وغيرهم من الأمم واستمر استعمالها إلى عهد الدولة العثمانية، وقد سميت بهذا الاسم لأن مقدمها يشبه رأس الغراب[3] ، وهي تسير بالقلع والمجاذيف والكبير منها به 180 مجذافا، والصغير به أقل من 100 مجذاف، ويحمل الغراب المائتين من المقاتلين، وربما سميت غرابا لأنها تدهن باللون الأسود، وقد استخدم هذا النوع في الأسطول الاسلامي في المشرق والمغرب، وكان من مهامها أيضا علاوة على القتال البحري – القيام بعمليات الاستطلاع، فكانت أحدى الأغربة ويطلق عليها غراب المقدمة تدفع في حالة الغزو للاقتراب من الميناء أو الشاطىء المزمع غزوه للكشف والاستطلاع[4]،وهي صالحة للكمائن

---

[1]– كاثكارث: **المصدر السابق**، ص.77.

[2] – Devoulx (A .) ; **La marine**…….op. cit.pp.396-414.

[3]– الفيروز أبادي: **المصدر السابق**، ص.110. وانظر: عجاة عبد الفتاح: **المرجع السابق**، ص 26.

-كندرمان: **المرجع السابق**، ص 199. وانظر: النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص 114.

- دوزي: **المرجع السابق**، ج2، ص.204.

[4]-المزاري:**طلوع سعد السعود«في أخبار و هران والجزائر و إسبانيا و فرنسا»إلى أواخر القرن التاسع عشر**.تحقيق ودراسة يحي بوعزيز،ج1،دار الغرب الإسلامي،ط1،بيروت،لبنان،1990،ص،221.

ومن خصائص هذه السفينة أنها كانت مزودة بجسر من الخشب يهبط على مركب العدو ويمر على ظهره الجند فيقاتلون بالأساليب البرية[1].

وقال أحد الشعراء:

وركبت بحر الروم وهو كحيلة	والموج تحسبه جيادا تركض
وكم من غراب للقطيفة أسود	فيه يطير به جناح أبيض

وأضاف آخر:

يا جنذا من بنات الماء سابحة	تطفو لما شب أهل النار تطفئه
تطيرها الريح غربانا بأجنحة الـ	حمائم البيض للأشراك تزرؤه
من أكل أدهم لا يلغي به جرب	فما لراكبه بالقار يهنؤه
يدعى غرابا وللفختاء سرعته	وهو ابن ماء وللشاهين جؤجؤه

ويذكر لنا الزهار كيف أصبحت الأغربة تابعة للأسطول الجزائري، ذلك أنه في سنة (1175هـ-1761م)، كان بعض المسلمين أسارى عند النابوليطان وقد جعلوهم في غرابين يقذفون ومعهم بعض النصارى من المجرمين، إلى أن اتفق النصارى على الهرب فتكلموا مع الأسرى المسلمين واتفقوا جميعا أن يهربوا إلى مدينة الجزائر وكان لهم ما أرادوا وأتوا بالغرابين، وصفة الغراب أنه مركب يسافر بالمقاذيف وهي أربعة وعشرون مقذافا، على كل مقذاف أربعة رجال، وليست له قلاع وعليه مدافع كبيرة قد لا تتعدى العشرة على الأرجح وما جعل النصارى هذا الغراب إلا لأجل مراكب المسلمين ذلك أن مراكب المسلمين كثرتها صغيرة في هذه الفترة المتقدمة من القرن الثامن عشر[2]، وقد فككت ألواح هذان الغربان في الترسانة بأمر من علي باشا بوصباع[3]، ومن المحتمل أن صانعي السفن آنذاك عرفوا بعد تكسير هذين المركبين طريقة بنائهما وربما أعادوا بعد ذلك تصنيع هذا النوع من السفن الذي لم يعدم من الأسطول الجزائري على الأقل في أيام علي باشا المذكور، بالرغم من أننا لم نعثر على إشارة واحدة أو دليل يؤكد هذا الرأي.

---

(1)- أنظر ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص ص.359-360.

(2)- الزهار: **المصدر السابق**، ص.16.

(3)- علي باشا بوصباع: يلقب بناكسيس وبوصباع، لأنه تبارز مع تركي أيام شبابه فقطع أصبعه.

-أنظر: الزهار: **المصدر السابق**، ص ص.15-21، وأنظر: المدني أحمد توفيق: **محمد عثمان**......**المرجع السابق**، ص.50.

ت- ملحقات الأسطول:

وتشمل هذه المجموعة على عدد معتبر من السفن الصغيرة التي تستخدم في الأغراض المختلفة بما يتناسب وحجمها الصغير وإمكانياتها المحدودة، مقارنة بالسفن الأكبر حجما، وهي تضم الأنواع التالية:

01- الزورق:(الصورة رقم:29**)**

ضرب من السفن[1] ، وجمعها زوارق وزواريق"سفينة صغيرة أو قارب صغير" ويمكن استخدامه في أغراض مختلفة[2] ، وقد تحدث عنه المقريزي خلال ذكر الجواري المنشآت في البحر كالأعلام، قائلا:"وزورق ذي زواريق"[3].

ويعتبر الزورق من ملحقات الأسطول الجزائري، المصنع محليا، فمنذ سنة(1201هـ-1786م) أصبح الجزائريون يصنعون زوارقهم الحربية في خندق جاف غير بعيد من أسوار المدينة، ومن هناك يستطيعون أطلاقها للعمليات الحربية في وقت قصير جدا، وهي على أهبة الاستعداد لخوض البحر في كل لحظة، والجدير بالذكر أن هذه الزوارق غير مزودة بأشرعة ومفتوحة ويمكن تحطيمها بسهولة، وهي إنما تصلح للدفاع وليس للهجوم وتكون فعالة متى كانت تعمل تحت حماية المدفعية الكبيرة القوة والكثيرة القطع[4]، ويخبرنا كاثكارث أنه رأى أربعين زورقا حربيا في حوض بناء السفن التابع للبحرية، وهذا أكبر عدد شاهده في حياته للسفن التي يجري بناؤها وإصلاحها في نفس الوقت، وهذا الحوض كان ممتلئا حتى لم يعد يوجد فيه مكان لسفينته واحدة أخرى. وهذه الزوارق تشد حبالها بعد إتمام بنائها غير بعيد من السفن الحربية الكبيرة التي ترسو في الميناء[5]، وقد كانت الزوارق تستخدم في حالة السلم لاستقبال السفن العائدة ولإرشادها إلى المرفأ حيث ترسو كما كانت قبل إقلاعها[6]، وكانت الزوارق تستخدم لانزال الغزاة بآلة حربهم من السفن الكبيرة كالفراقط مثلا إلى البر كما حدث في غزونابلى سنة(1216هـ-1801م)[7].

---

[1]- ابن سيدة: **المصدر السابق**، ج3، ص 26، أنظر: الرازي: **المصدر السابق**، ص.254.

[2]- الفيروز أبادي:**المصدر السابق**،ص471،أنظر:كندرمان: **المرجع السابق**، ص ص.119-120.

[3]- المقريزي: **المصدر السابق**، ج2، ص.190.

[4]- كاثكارت: **المصدر السابق**، ص.65.

[5]- نفسه: ص ص.76-77.

[6]- **نفسه:** ص.80.

[7]- الزهار: **المصدر السابق**، ص76.

02- السنبوق:sambouk (الشكل رقم:76)

زورق صغير[1] ، ويكتب صنبق، وصنبوق، والجمع صنابق، وسنابق، وهو مركب مفتوح تماما، يحمل ما بين 80 و 180 طن، ضيق ودقيق في المقدمة وعريض جدا في المؤخرة، وبه صار واحد يحط عليه شراع لاتيني كبير جدا[2]، ويقال أنه يتسع لحوالي ستين رجلا وعشرة مدافع، وهذا طبعا في جزيرة كريت التي ذكرناها آنفا[3]، أما في رودس[4] فخلفيته مطلية بالأحمر، وصاريه مخصص لشراع لاتيني وآخر مربع، يسع مائة رجل وعشرين مدفعا، للاشارة لم تذكر النصوص التاريخية صراحة أن السنبوق كان يصنع في الجزائر غير أني أميل للاعتقاد بأنه كان من القطع المنتجة، ويستدل على هذا بأن بعض هذه القطع كان يصنع في ترسانة طرابلس في غضون سنة(1182هـ-1768م)، كما أن ترسانة طرابلس في هذه الفترة ضمت إليها ضابطا فرنسا يدعى إيكارد(ECARD) لجأ إلى طرابلس واعتنق الإسلام، واتخذ اسم مراد رايس، وتولى عدة مناصب، منها رئاسة الترسانة [5]، ولا شك في أن هذا العنصر قد أفاد البحرية الطرابلسية والجزائرية على السواء من خلال نقل التقنية الحديثة إليهما، ولا يعدم أن يكون السنبوق الجزائري والطرابلسي على شكل واحد نتيجة للأخذ والعطأ بين البلدين في مجال الصناعة البحرية على أغلب الظن، ويلاحظ أن عمقه يبلغ 2.80م وعرضه إلى 5.60م أما طوله فيمكن أن يتجاوز 20 مترا[6]، واستنادا إلى ما تقدم فإنني أميل إلى إدراج هذا النوع من المراكب في قائمة ملحقات الأسطول.

03- الفلائك Felouque (الصورة رقم:30)

فلوكة وفلوكة(فلوقة)، السفينة واحد وجمع يذكر ويؤنث[7]، قال ا تعالى:"في الفلك المشحون"[8]، فأفرد وذكر، وقال تعالى:" والفلك التي تجري في البحر"[9]، فأنث ويحتمل الإفراد والجمع، وقال تعالى:" حتى إذا كنتم في الفلك وجرين بهم" [10]، فجمع وكأنه يذهب بها

---

(1) – الفيروز آبادي: **المصدر السابق**، ص.806.

(2) –دوزي: **المرجع السابق**، ج1، ص. 690، وانظر: عجاة عبد المفتاح: **المرجع السابق**، ص 13.

(3) - الطويل محمد سعيد: **صناعة السفن**..........**المرجع السابق**، ص.127.

(4) – رودس: جزيرة في بحر ايجة اليونانية للتوسع أنظر: - **Larousse** ; op. cit.p.1630.

(5) – الطويل محمد سعيد: **صناعة السفن**............**المرجع السابق**، ص.127.

(6) – Duron (M .) et rougeron (R .) ;op. cit.p.472.

(7) –الفيروزأبادي:المصدر السابق،ص38،أنظر: الرازي: **المصدر السابق**، ص.511، وانظر: كندرمان: **المرجع السابق**، ص.203.

(8) -الآية 119، سورة الشعراء. (9) -الآية 164، سورة البقرة. (10) - الآية 22 ، سورة يونس

إذا كانت واحدة إلى المركب فيذكر وإلى السفينة فيؤنث[1]، وهي تنتمي إلى مجموعة الزوارق الصغيرة وأصلها من الفلك وتجمع فلائك وفلايك[2] وهيFelouque, Feluke, Boot[3] وتعتبر من ملحقات السفن الكبيرة التي لا تستطيع الوصول إلى الشواطىء مباشرة، وهي من المراكب المصنعة في جميع ترسانات الجزائر، وتستخدم لعدة أغراض منها الصيد والنزهة ونقل الركاب من الميناء إلى المراكب الكبيرة التي لا تستطيع الوصول إلى الميناء نظرا لحاجتها إلى العمق الكافي[4]، ويذهب البعض إلى القول بأنها زورق صغير يستعمل في الحرب، يسير بالقلوع والمجاذيف، وتنتمي إلى عائلة الشواني على الرغم من حجمها، وكانت منتشرة كثيرا في البحر الأبيض المتوسط بداية من القرن (10هـ-16م)[5]، فعلى الرغم من أنها استخدمت بشكل كبير في أعمال البحر المختلفة إلا أننا لانجدها مذكورة في سجلات البحرية إلا نادرا كما سنوضحه، ففي سنة(1179هـ-1765م)، غنمت الأساطيل الجزائرية فلكا واحدا صنع في نابلي وهو طويل قليلا[6]، ولقد تم بناء فلوكة واحدة ذات عشرة مقاعد، تحمل على ظهرها ستة مدافع في سنة(1198هـ-1783م)، ونفس الشيء يمكن قوله عن السنة اللاحقة، وكان هذا على عهد محمد عثمان باشا الذي أولى صناعة السفن أهمية كبرى منذ توليه الحكم حتى وفاته، وتجدر الإشارة إلى فلوكة صنعت سنة(1217هـ-1802م) كانت تسع ثمانية رجال، ومدفعين، وفي سنة(1221هـ-1806م) ثم صنع فلوكتين ذواتي مدفع واحد[7]، ومنذ هذا التاريخ لم تعد الفلك تذكر في سجلات البحرية، وهذا لا يمكن أن يتخذ دليلا على انتهاء دورها ووظيفتها الموكولة لها، حتى آخر يوم من الوجود العثماني بالبلاد، وقد أنشد أحد الشعراء فيها:

جوافل في السراب كما استقلت

فلوك البحر زال بها الشرير[8]

---

[1]– ابن سيدة: **المصدر السابق**، ج3، ص ص. 23-24.

[2]– النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص.116.

[3]– كندرمان: **المرجع السابق**، ص.203.

[4]– الطويل محمد سعيد: **صناعة السفن**..........ص.130.

-Belhamissi (M .) ; **Marine**……op. cit. Tonne1. p.173.

[5]- Duron (M .) et rougeron (R .) ; op. cit. p.237.

[6] –Devoulx (A .) ; **La marine**………op. cit.p.404.

[7] – F devoulx (A .) ; **La marine** …op.cit. pp .410-414 .

[8]– الشرير: شجر البحر، أنظر: ابن سيدة: **المصدر السابق**، ص24.

04- الصندل sandale(الصورة رقم:31)

المعاجم تعطينا معنا كخشب أجوده الحمر أو الأبيض،ولاتذكرهاكسفينة واحدة[1]، الصندل والجمع صنادل[2]، وقد صنفه دوزي ضمن القوارب[4]، وعرفه سرهنك بأنه من السفن الصغيرة[3]، ويطلق عليه في الفرنسية (sandale)، ويبدو أن اللفظ الفرنسي الأكثر شيوعا في الجزائر، وهو نوع من المراكب التي تصنع محليا، وتسلح الصنادل بمدفع واحد فقط، ويمكن أن يحمل على ظهره مالا يقل عن ثمانية بحارة، أما طوله فيبلغ 12 م وعرضه 2.85م وعمقه 1م[4]، تقدر حمولته بـ 15 طن وقد أشار دفوكس إلى هذا النوع من السفن ضمن حديثه عن قائمة السفن العاملة في الأسطول لسنة(1227هـ-1811م) وكان يحمل مدفعا وحدا، وكان من ملحقات الأسطول، يستخدم لإنزال البحارة إلى البر أو نقلهم من الميناء إلى المراكب الكبرى، فضلا عن استخدامه لتوجيه المراكب الداخلة أو الخارجة من الميناء وعلى الأرجح كان له صار يعلوه قلع لاتيني واحد، والجدير بالذكر أن الصندل صنع على عهد الداي علي باشا[5]، وفي السنة الموالية(1228هـ-1812م)[6]، ثم صنع صندلين في ترسانة الجزائر، وكأن كل نوع من السفن يأتي به حاكم جديد، حينما يتسلم مقاليد السلطة، وبذهاب هذا الباشا انتهى دور الصنادل من الأسطول حتى أنها لم تعد تذكر في سجلات البحرية العثمانية.

05- القارب carèbe(الصورة رقم:32)

قارب وجمعه قوارب، وهو زورق صغير يستخدمه بحارة السفن الكبيرة لتسهيل أعمالهم اليومية[7]، إن القارب هو السفينة الصغيرة مع السفن الضخمة كالجنائب تتخذ لحوائجهم، كانت في العهد العباسي تسمى الخزانة، تخدم المسلمين المحاربين أثناء الحروب البحرية، وكل واحد يحمل 45 مدفعا من الذي يدافعون عن الغربان العربية ضد القراقير الإفرنجية لأن هذه

---

[1]-ابن منظور:**المصدر السابق**،ج11،ص386،وانظر:الفيروز أبادي:**المصدر السابق**،ص120.

[2]– النخيلي درويش: **المرجع السابق**، ص.87.

[3] دوزي: **المرجع السابق**، ج2، ص.87.

[4]– سرهنك: **المصدر السابق**، ج1، ص.612.

[5] – Devoulx (A .) ; **La marine**…..op.cit.p.415.
-Duron (M .) rougeron (R .) ; op. cit.p.474.

[6]– علي باشا: نشطت في عهده القلاقل للتوسع أنظر: المدني أحمد توفيق: **المرجع السابق**، ص.57.

- وانظر: التميمي عبد الجليل: **بحوث ووثائق**.........**المرجع السابق**، ص ص.57-58.

[8] – devoulx (A .) ; **La marine**….op. cit.p.415.

[7]– الفيروز أبادي: **المصدر السابق**، ص.114.

وانظر: إبراهيم حسن سعيد: **المرجع السابق**، ص.227.

القوارب سريعة الدوران ويمكنها مهاجمة السفن[1] ، الإفرنجية المتناثرة بسرعة، ولا توجد قوارب أخطر منها على القرقور الإفرنجي وذلك بهجومها من كل جهة بينما يرمي محاربوها بنبالهم ومنجنيقاتهم حينما تكون القرقورة راسية في الميناء[2] ، والقوارب تحمل البضائع، وهي من ملحقات الأسطول الحربي التي تستخدم في القتال، وهي نافعة لرماة المسلمين ويقال أنه ليس على القراقر ضرر غير القوارب إذا تفرقت عليها بسهامها ومدافعها[3] ، وقيل أن القارب من السفن التي اختصت بها ترسانة تونس خلال القرن(13هـ-19م)، وهو يحمل صاريتين واحدة أمامية مائلة على قلع لاتيني وصار في الوسط يحمل قلعا مربعا، وكان يستخدم لنقل الركاب والشحن وتفريغ السفن الضخمة، علاوة على استعماله للصيد، ويقول أحد المؤرخين في هذا الشأن أن القوارب كانت تجوب البحر من تونس إلى طرابلس مرورا بجربة وخليج قابس في يوم وليلة واحدة[4]، كما ذكرها الرحالة بن حمادوش، عندما قطع أحد الأودية بالمغرب على ظهر القارب، وكأنه نهر النيل، أو قطعة من البحر[5]، ومهما قيل عن القوارب على الرغم من نقص المعلومات حولها في العهد العثماني إلا أنني أرجح بأنها كانت ولاشك من ملحقات الأسطول الجزائري، وقد استعملت على أوسع نطاق في جميع الطلعات البحرية سواء للغزو أو الحرب، وبما أنها صغيرة الحجم لا يمكن أن تتعدى 10 أمتار في الطول و 2 م في العرض، فإنها تسع 12 بحارا فنازلا، وهي لم تعدم من البحرية على مدار ثلاثمائة عام.

06-الشقف Esquife (الصورة رقم:33)

شقف، وشكف، في الإسبانية والبرتغالية(Esquife)، والإيطالية(schifo) و(ASKIF)، عند الإسبان، هي سفينة ملكية ذات تركيب أوروبي، تحتوي على غرفة خلفية للسلطان تدعى القبة[6]، وهي أيضا من الزوارق الخفيفة، وكانت تستخدم في المجال التجاري وكذلك ضمن مراكب الغزو لنقل الغنائم، وقد يطلق لفظ الشقف على أي نوع من القطع البحرية، كما يقال الشقوف على مجموعة من المراكب المختلفة[7] ، وقد ورد ذكر هذا النوع من المراكب على عهد محمد عثمان باشا، الذي راجت في عهدة جميع أنواع السفن المعروفة في العالم خلال

---

[1]– كندرمان: **المصدر السابق**، ص ص.209-211.

[2]– **نفسه**، ص ص 209-212.

[3]– إبراهيم حسن سعيد: **المرجع السابق**، ص.227.

[4] – Duron (M .) et Rougeron (R .) ; op. cit.p.133.

[5]– ابن حمادوش: **المصدر السابق**، ص.72.

[6]– كندرمان: **المرجع السابق**، ص ص.148-149.

[7]– الطويل محمد سعيد: **صناعة السفن**.....**المرجع السابق**، ص.130.

القرن**(12هـ-18م)،** حيث قال الزهار: << وتقاتل المسلمون مع الأسبان، مقدار ساعتين وكان الحاج محمد القبطان معهم أثناء القتال في زورق، ومعه زوارق صغار من غير مدافع تدعى الشكايف يرسلها القبطان وقت القتال >>[1].

ث- أسماء سفن الأسطول الجزائري:

من الأسماء الشائعة التي كانت تطلق على السفن الجزائرية إبان الحكم العثماني ابن الغواص، والمظهر الصافي، وأماني الهدى، والمجيبة، والفارسية، والسلوقي، والهلال والأسد الأبيض، وديك الحصن، والجناح الأخضر، والحظ السعيد، والظافر، والصقر والشمس، والوردة الذهبية، وهول البحر، ونصر الإسلام، والثريا، ومفتاح الجهاد، ونفير الاسكندر، وحامي الديوان وطريق الخلاص، والتيس البري، والغزالة، هبة ا ، والحجرة الثمينة، والبورتو قيزية وهي فرقاطة الرايس حميد و التي غنمها من معاركه ضد البرتغاليين، والأمريكية وهي أيضا غنيمة وقد أطلق عليها هذا الاسم لتمييزها عن السفن المصنعة في الترسانة الجزائرية[2]، ومنها أيضا فرس الذهب، والوردة، والوريدة، ومدينة الجزائر، والمرزوق، والكناريا ومفتاح السلام، وديك المرسى، ودليل الاسكندرية....الخ، وأخرى مما غنمتها البحرية الجزائرية فتركتها بأسمائها المعروفة، ويشير هنري كلان(Klein)[3] إن السفينة المسماة بوردة الذهب كانت مسلحة بأربعين مدفعا، والنجوم السبعة بثلاثين مدفعا وأسد الذهب مجهزة بأثنين وثلاثين مدفعا[4]، وهذا غيض من فيض، كما كانت تطلق أسماء الرياس على بعض السفن الحربية لاسيما المصنوعة محليا[5].

ج-مميزات الأسطول الجزائري:

من خلال العرض السابق لسفن الأسطول الحربي الجزائري ومراكبه المختلفة، يمكننا القول بأن الحكام قد استطاعوا بناء بحرية على النمط الحديث، مستفدين قدر الامكان من التحسينات التي طرأت على قطع الأسطول الحربي على الصعيد العالمي، حيث تمتع الأسطول بإدخال مثلث الصواري ذي القلوع المربعة المركبة التي توفر مجالا أوسع في أحكام وضبط نسبة القلوع إلى

---

[1]- الزهار: **المصدر السابق،** ص.33.

[2] –Belhamissi (M .) ; **Histoire**………..op. cit.pp.55-56.

- بوعزيز يحي: **علاقات....المرجع السابق،** ص.24.

[3] –Klein (H .) ; op. cit.p .285

[4]-ibid.

- الجيلالي: **تاريخ الجزائر...المرجع السابق،** ص.490.

[5] Belhamissi (M .) ; **Histoire**……..op. cit.pp.55.

قوة الريح، ويلاحظ سيطرة المراكب ذوات الصاريين البريك والقريبطة الغليوطة ذات الأشرعة المفتوحة على البحرية الحربية الجزائرية، وهي نفس السفن المستخدمة في الأساطيل البحرية الحربية الأوروبية، مع مراعاة الصبغة المحلية في كل قطعة من القطع[1].

وقد تميزت السفن الحربية التي تم تصنيعها في الجزائر بما يلي:

1- عامل السرعة:

كانت الأولوية للقطع السريعة والمسلحة القادرة على الكروالفر، في أي وقت لمجابهة أي احتمال طارىء هجومي أو دفاعي، وقابليتها لمباغتة العدو حتى لا يمكنه الافلات، وهذه الميزة خاضعة شرط ضروري لا بد من توفره لمقاومة الماء وهذا باستخدام الدهن الجيد، فكان هيكل السفينة الخارجي يطلي بالشحم والقطران حتى يصير الغلاف أملس ومصقولا[2]، الأمر الذي جعل السفن الجزائرية تسخر غير مامرة من الأساطيل الأوروبية وتغيير وجهتهم فجأة حسب هواهم وحتى انها كانت تتبجح عليهم بمواجهتهم بمؤخرة مراكبهم، ويرجع شارل أندري جوليان تفوق هذه السفن لا إلى ملاءمة سفنهم ومراكبهم الشراعية فحسب بل إلى تدرب الجذافين وانضباطهم الحازم[3]، وهو في نظري محق في ذلك بعض الشيء ويعزو الأميرال الانجليزي ناربروك(Narberouc)[4] فشل مهمته في الاستيلاء على بعض السفن إلى خفتها وسرعتها وجودة أشرعتها التي أنقذتها[5]، وقد وصفها دان بالنسور المحلقة بأجنحتها البيضاء، التي تسبق الريح في سيرها[6].

2- عامل الخفة:

حتى تكون السفن سريعة الحركة، اعتنى الصناع بخفة المراكب، لأن الغرض هو الهجوم والدفاع لا النقل، حيث اجتنبوا صناعة الوحدات الفخمة المجهزة التي تسير ببطىء شديد وتتحرك في المعارك بمشقة، فالمرجو إذا الطواعية الكاملة التي لا تقبل الحمولة الزائدة كالمدفعية والذخيرة والأمتعة والأثاث [7] ، والميرة، فالمركب المفضل عند البحارة ما اكتفى بالضروري وتجنب الزوائد، من أجل ذلك كانت الأسبقية للغليوطة والشونة والشباك، فالأولى

---

(1)– بالحمسي مولاي: **صناعة السفن.......المرجع السابق**، ص.48.

(2)– **نفسه.**

(3)– جوليان شارل أندري: **المرجع السابق**، ج2، ص.334.

(4)– بالحميسي مولاي: **المرجع السابق**، ص.49.

(5)– **نفسه**: ، ص ص.48-49.

(6) – DAN(P .) ; op. cit. Tome 01.pp.306-307.

(7)-ibid.

صغيرة الحجم خفيفة الوزن تسير وكأنها تطير، تسيرها المجاذيف حينا، والقلوع حينا آخر، أما الشونة الجزائرية فامتازت عن مثيلاتها الأوروبية بطول لا يتعدى 34 مترا وعرض لا يتجاوز 20 مترا، صاريان أو ثلاثة، ومدفع واحد فقط في المقدمة، تمرق كالسهم فوق الماء[1]، وفي مطلع القرن(**12هـ -18م**) تم صنع الشباك، بعدما تراجع دور الشونة نتيجة لضعف أدائها حتى أنها أصبحت لا تصمد في وجه الزوابع من جهة وثانيا انكماش عدد الأسرى المجذفين الأمر الذي صعب الحصول عليهم وأثر ذلك سلبا على عملها ضمن وحدات الأسطول، وحل محلها كما قدمناه الشباك الأكثر قدرة على الملاحة وسرعة الحركة في الهجومات والمناورات الحربية ولا يتم ذلك إلا باستعمال السلاح الخفيف، ويستدل على أن للسفن الجزائرية مميزات خاصة بها، من خلال ما قاله الداي شعبان[2] لملك فرنسا لويس الرابع عشر[3]، بأن"قوالب السفن الجزائرية ومقاييسها معروفة لدى العالم كله"[4] وقد أفادنا فانتور دي باردي في آواخر القرن(12هـ -18م) أن السفن الجزائرية تعرف من قلوعها الواسعة، وهي قطعة واحدة كالحوت وبدون مصطبة[5].

وكانت السفن المستوردة من الخارج أو المأسورة تخضع لهذه التعديلات التي ترفع من كفائتها كما حرص على أن تكون نظيفة دائما، ويقول هايدو في هذا الأمر لقد بلغ تمسكهم بالنظام والنظافة وتهيئة مراكبهم درجة جعلتهم لا يفكرون في غير ذلك، وكانوا حريصين خاصة على اتقان عملية رصف البضائع لاكتساب القدرة على الانسحاب والمراوغة، وأخيرا كان ممنوعا على أيهم وإن كان ابن الباشا نفسه أن يغير مكانه أو يتحرك من بقعته[6]. فضلا عن صيانتها بصورة مستمرة، كما كانت تترك مساحة واسعة على ظهرها، لكي توفر حرية الحركة للبحارة والتقليل من ثقل السفينة، وكذلك للميرة الضرورية لطاقم السفينة من ناحية أخرى، وللمقاتلين الذين يوجدون على متنها، كانت محدودة للغاية، حيث تكفي لمدة أربعين يوما تقريبا، وعلى هذا الأساس كانت سفن الأسطول الجزائري لا تحمل على ظهرها إلا الضروري

---

[1]- بالحميسي مولاي: **المرجع السابق**، ص ص.48-50.

[2]– الداي شعبان: من رياس البحر وضباط الجيش للتوسع أنظر: أبو عمران الشيخ وناصر الدين سعيدوني: **معجم مشاهير المغاربة.....المرجع السابق**، ص ص.205-211.

[3]– لويس الرابع عشر: ملك فرنسا للتوسع أنظر:

-**Larousse** ; op. cit.p.1480.

[4]– بالحمسي مولاي: **المرجع السابق**، ص.50.

[5] – Venture de paradis(J.M .) ; op. cit.p.68.

[6] – Haèdo(D .) ; **Topographie**…..op.pp.419-420.

- Degrammont(H .) ; **Histoire d'Alger**….op.cit.pp.237-241.

كما قدمناه و لا جرم أن نتيجة الخفة والسرعة التي حافظت عليها البحرية الجزائرية قد أعطاها ميزة على نظيراتها في الأساطيل المعادية المثقلة بالعدة والعدد، التي تعد غير ضرورية، كصناديق الملابس للبحارة والخزائن الخاصة بهم، وهذا ما اكسبها النجاح الباهر الذي حققته طيلة ثلاثمائة سنة في حوض المتوسط.

خلاصة الفصل:

من خلال العرض السابق لقطع السفن وأنواعها ومميزاتها، يمكن القول أن الأسطول الجزائري مر عبر تلك الفترة(920-1246هـ/1514-1830م) بعدة مراحل، واكب خلالها التطور العلمي الذي حدث في مجال صناعة السفن فما أكثر السفن التي صنعها أبناء هذا البلد، من مختلف الأشكال والأحجام، الأمر الذي جعل الشغل الشاغل للقناصل والمبعوثين الأجانب تتبع هذا النشاط بدقة.

والجدير بالذكر أن الباشوات والدايات تساووا في مبدأ واحد وهو الاهتمام المتواصل والعزم الدائم على تعزيز الأسطول، بمختلف القطع البحرية، وان ضاع مركب أو تحطم أو قدم وبلي عوض بدون تردد أو انتظار وسار كل حاكم على هذا الدرب حتى آخر المطاف، ويقال أن الفرنسيين عندما دخلوا العاصمة في (1246هـ-1830م) وجدوا في الترسانة فرقاطة كانت على وشك الإتمام، وكانت الجودة والإتقان من مميزات ما صنعت دار الصناعة الجزائرية، والكثير يشهد للجزائريين بالقدرة العجيبة والسرعة الفائقة في تسليح السفن أو في تجريدها من السلاح حتى أن السفن الجزائرية فاقت نظيراتها في الدول الأوروبية من حيث التقنية وهندسة البناء .



المعارك البحرية وأثرها في تطورصناعة السفن

تمهيد:

معلوماتنا عن تنظيم المعارك البحرية وتسييرها ضئيلة جدا لا تتعدى بعض الأخبار المبتورة، الموضوعة في هذا الكتاب أو ذاك حاولنا الاستناد إليها ما استطعنا إلى ذلك سبيلا، ونتيجة لاحتدام الصراع في الحوض الغربي للمتوسط من أجل السيطرة والسيادة وبسط النفوذ على الطرق الملاحية الكبرى، نشبت عدة معارك بحرية كان لها أبلغ الأثر على تطور صناعة السفن وظهور أنواع جديدة من المراكب الحربية، وكانت أغلب هذه المناوشات تتم قرب السواحل والموانئ الخلجان، حيث تدور رحاها أمام أعين السكان، الذين يتفرجون عليها من أعلى سطوح منازلهم[1]، مثل ما حدث في حملة شارل الخامس[2]، وخلال معارك كثيرة أخرى اندلعت أمام مدينة الجزائر مع العلم أن عدد الحملات الأوروبية ضد المدن الجزائرية بلغ أربعا وعشرين حملة استهدفت بعضها مواني جيجل ووهران بينما استهدفت ثمانية عشرة حملة مدينة الجزائر لوحدها على مدار الوجود العثماني[3]، وخلال حصار مالطا، ومعركة ليبانت العالمية التي شاركت فيها الأساطيل الجزائرية إلى جانب الباب العالي ضد الأمم الأوروبية مجتمعة بينت تفوق أساطيلها نتيجة لاستخدام تقنيات خاصة نذكر أهمها فيما يلي:

أولا-فن القتال البحري:

لقد كانت السفن الجزائرية على عهد الرايس عروج بارباروسا، تعتمد تقنيات بسيطة ومنها أن تلتصق بسفن عدوهم ثم يشرع في القتال على الساحات المعدة لذلك وكان النصر دائما حليفا للمسلمين[4].

ويحدثنا صاحب كتاب غزوات عروج أن هذا الأخير كان يتبع هذه الطريقة قبل مجيئه إلى الجزائر، حيث يقول:...."وواصل الغزاة الرمي بالنشاب حتى دهش الكفار من ذلك وأراد المسلمون الهجوم عليهم فمنعهم الكفار من ذلك بآلاتهم الحربية من المكاحل وغيرها وتكرر بينهم سبع مرات، ثم أن المسلمين لاصقوهم وربطوا مركبهم لأجل أن يهجموا عليهم فقطع النصارى الحبل الذي ربطوا المركب..."[5]، كما كانت هذه التقنية متبعة على نطاق واسع في

---

[1]– بفايفر سيمون: **المصدر السابق**، ص ص40-45.

[2]– شارل الخامس: ملك اسبانيا للتوسع أنظر:

_**Larousse** ; op. cit.p1234.

[3]– خلاصي علي: **البحرية**........**المرجع السابق**، ص.11.

[4]– المؤلف مجهول: **غزوات عروج**، **المصدر السابق**، ص12.<u>وانظر:</u>

-بركات وفيق: **المرجع السابق**، ص ص، 13-20.

[5]– المؤلف مجهول: **غزوات عروج**....**المصدر السابق**، ص15.

المشرق والمغرب معا مثل ما ذكره سرهنك:" فالحرب أحوالها واحدة تبدأ أولا بالتراشق بالنبال والسهام والأحجار أو المقذوفات بعد اختراع الآلات النارية، حتى إذا انتهت هذه المرحلة يعقبها مباشرة التحام أجسام الرجال، والتصاق السفن واستعمال الأسلحة البيضاء، وكان المقاتلون من الطرفين كمصارعين اشتدت بهم الحمية وظمئت نفوسهم إلى شرب الدماء، فلم يكونوا كبحارة اليوم يجتهدون في استعمال الأدوات والأسلحة العلمية الدقيقة، كما هوالحال اليوم في الحروب البحرية الحديثة"[1]، ومع هذا فإن التكتيكات البحرية في أوائل العصر العثماني لم تختلف كثيرا عن ذي قبل ، اللهم إلا في الاعتماد على المدفعية[2]، ولم تكن أهمية معركة ليبانت السالفة الذكر تقتصر على أنها قضت على سيطرة الدولة العثمانية وقوة نفوذها في البحر المتوسط فحسب، بل لأنها كانت نهاية للأساطيل البحرية المكونة من السفن الخفيفة ذات المجاذيف وهكذا أخذت المجاذيف تتلاشى شيئا فشيئا ولم يعد يستخدمها إلا غزاة بلاد المغرب حتى أوائل القرن(13هـ - 19م)[3]، وسنتناول بالدراسة أهم المعارك البحرية التي شارك فيها الأسطول الجزائري منفردا أو إلى جانب الباب العالي سواء مدافعا أو مهاجما و ونبين أثر ذلك في تطور صناعة السفن فيما يلي:

1- أهم الأحداث والمعارك البحرية:

لقد شارك الأسطول الحربي الجزائري في عدة معارك بحرية كانت لها أبلغ الأثر في تطور صناعة السفن والتي سنتناولها بالدراسة فيما يلي:

أ- معركة بريفيزا[4](945هـ - 1538م):(الخريطة رقم:03)

كانت كل المؤشرات تؤكد أن هناك دسائس ومؤامرات تحاك في الخفاء ضد الدولة العثمانية، فالهدنة بين فرنسا واسبانيا سمحت لشارل الخامس أن يجهز الأساطيل ويوجهها نحو الشرق، كما دخلت البندقية في حلف الدول المسيحية، طالما أن مياه الأدرياتك بقيت تحت رحمة الأسطول الإسلامي المرابط هناك، تحت راية خير الدين باربوسا ومساعديه درغوث رايس[5] وصالح رايس، وقد أعد خير الدين قوة تتكون من مائة واثنين وعشرين سفينة حربية،

---

(1)– سرهنك إسماعيل: **المصدر السابق**، ج2، ص.12، وانظر: بركات وفيق، **المرجع السابق**، ص ص25-27.

(2)– أحمد رمضان أحمد: **تاريخ فن القتال البحري في البحر المتوسط**، هيئة الآثار المصرية، ب.ت.ص.42.

(3)- **نفسه.** ص48.

(4)– برفيزا: تقع ساحل بحر الأدرياتيك، أنظر:

-**Larousse** ; op, cit. p

(5)–درغوث رايس: قائد الاسطول الطرابلسي ولد في أسرة فقيرة في الأناضول، أنظر:

-Guiga(T.) ; **Dorgouth rais**, maison tunisiénne de lédition, 1974.pp.4-12-21.

على أن هناك من أرجع عددها إلى مائة وخمس عشرة سفينة، إضافة إلى سفن الإسناد والتموين، ومقابل هذه القوة الإسلامية جهزت الجمعية المقدسة خمسا وخمسين سفينة من البندقية وسبعا وعشرين من روما ومنظمة فرسان القديس يوحنا بمالطا وتسعا وأربعين سفينة اسبانية وكان على رأس هذا الأسطول القائد الجنوي أندريا دوريا بتفويض من الملك الاسباني شارل الخامس[1].

التقى الجمعان واحتدم القتال في مدخل خليج أكتيوم، نفس المكان الذي دارت فيه الدائرة على أنطونيوس وكليوباترا سنة(31ق.م)، على يد أكتافيوس[2]، وكان واضحا حسب أحد المؤرخين أنها معركة بين عمالقة البحر، بربروسا سيد البحار في طرف، وأندريا دوريا قائد الأساطيل المسيحية في طرف آخر، وبعد عملية تكاد تكون غير مؤكدة غرقت سفينتان مسيحيتان وثلاث إسلامية واحتجزت خمس سفن مسيحية، وفي اليوم التالي سحب دوريا أسطوله مفضلا ذلك على المغامرة بمواصلة الحرب، وقد أدى انسحابه إلى إحراز المسلمين النصر، ويعلق أحد المؤرخين قائلا أن:" هذه المعارك العجيبة التي حدثت ضحى إلى مغرب ذلك اليوم ليس لها نظير". حيث غنم المسلمون سبع سفن حربية تركها أندريا دوريا عند انسحابه من ميدان المعركة[3].

لقد كانت نتائج هذه المعركة مخزية بالنسبة للأساطيل المسيحية، وضربة قاسية لأندريا دوريا قائد البحار، حيث أنحل الحلف المسيحي وخرجت البندقية منه خائبة بعد ما كانت متحمسة، أما الدولة العثمانية فبسطت نفوذها على كامل الحوض المتوسطي شرقا وغربا، وأحكمت سيطرتها على جميع المنافذ البحرية فيه لمدة طويلة من الزمن، وفضلا عن ذلك فقد لعب العامل النفسي أي الشعور بالنكسة إلى جانب خذلان القوات البحرية دورا أساسيا في تراجع الدول المهزومة عن رفع رأسها في وجه الباب العالي، حتى أن بعض السفن الإسلامية اجتازت مضيق جبل طارق من أجل الغزو، غير أن المسحيين لم يحركوا ساكنا وظلوا مكتو في الأيدي لا يقدرون على شيء وكان في مستهل سنة(947هـ-1540م)[4].بعد بريفيزا الجأ بنة السفن إلى إدخال تعديلات كثيرة عليها،وقد أدى التأثير الأوروبي في هذا المجال على مدى

---

[1]- وولف جون، ب،: **الجزائر وأوروبا**،.....**المرجع السابق**، ص ص، 53-54ن أنظر:
-Dehaédo(D.) ; **Histoire**...op. cit.p63.et: Belhamissi(M.) ; **Histoire**...op.cit.p137.
[2] –Mordal(J.) ; op. cit.tome01.p26.
[3]– وولف جون.ب.: **المرجع السابق**، ص.54.
[4] –Belhamissi(M.) ;**Histoire** ……op.cit.pp137-138.

سنوات إلى ظهور أصناف جديدة تماما من السفن ذات المؤخرات العريضة مثل الغليوطة والسنبوق.

من المؤكد أن نتائج المعركة دفعت حسن باشا خليفة خير الدين على مدينة الجزائر إلى التفكير في إحداث تغيير في صناعة السفن وتزويد دار الصناعة بالمواد الضرورية لاسيما الخشب لبناء مراكب حربية لها من المؤهلات ما يمكنها من كسب الرهان الدائر في البحرالمتوسط، فإن لم تكن مهاجما فلا أقل أن تكون مدافعا، وهذا الأمر الذي جعل دار الصناعة تقوم بإنشاء إحدى وثلاثين غليوطة [(1)]، وهو السبب نفسه الذي دفع شارل الخامس إلى جمع أجفانه وتزويدها بالعدة والعدد، كما طلب من صاحب جنوة تجهيز ما عنده من الأجفان وإعدادها للقضاء على هذه القوة الناشئة وتحطيم دار صناعتها وسفنها على السواء[(2)]، مقتنصا فرصة غياب خير الدين عن البلاد وانشغاله بالدونانمة العثمانية، ومحاولة منه اعادة الاعتبار لشرفه المهان الذي فقده في بريفيزا سابقا.

ب-حملة شارل الخامس على مدينة الجزائر(948هـ-1541م):(الصورة رقم:34)

لقد عرفت الجزائر نشاطا لا مثيل له، بعد سقوط قلعة البنون وإجلاء الإسبان عنها كما مر بنا، فاكتسبت قوة بحرية فاقت الدول الأوروبية، وأصبحت قاعدة لأسطول زرع الرعب والفزع في قلوب النصارى لسنوات طويلة، وكانت سفن مدينة الجزائر تسيطر على جميع طرق الملاحة البحرية في الحوض الغربي للمتوسط، حيث غزا الجزائريون شواطئ إيطاليا وإسبانيا وغيرها، واستولوا على غلات البلاد وخربوا مدنا ساحلية نظير ما فعله النصارى بمسلمي الأندلس أو خلال رحلاتهم عبر البحر، وكانت جزر الباليار[(3)]، هدفا مستمرا لهجمات المجاهدين الجزائريين، حتى ضاق أهلها بهم ذرعا، وتقدموا إلى ملكهم بالشكوى عسى أن ينقذهم مما حاق بهم، ولم ينفع شارل الخامس استيلاؤه على تونس سنة(942هـ-1535م) أو إنشاؤه قلعة حلق الواد[(4)]، فالطريق البحري الرابط بين اسطنبول والجزائر لم يقطع وجرأة خير الدين لم تقمع وعلى العكس من ذلك أصبح نفوذ الجزائر في تزايد، وصناعتها البحرية في نمو وازدهار. مما

[(1)]– الجديري: **الزهرة النائرة....المصدر السابق**، ص15.

[(2)]– **نفسه.**

[(3)]– جزر الباريار: ارخبيل اسباني مطل على المتوسط للتوسع أنظر:

-**Larousse** ; op. cit.p.1163.

[(4)]–حلق الواد ميناء أنظر:

- **Larousse**, op. cit.p.1364.

ساعد خير الدين على الخروج غازيا في نفس هذه السنة قاصدا شواطئ الباليار، وتحصل على غنائم وأسلاب من مدينة ماهون بجزيرة مينورقة، ثم جدد هجماته على شواطئ نابولي وكالابر[1]، وعندما استدعت اسطنبول خير الدين لقيادة أساطيلها خلفه حسن باشا.

ومما سارع في تجهيز الملك الإسباني لأساطيله، أن مركبا من مراكبه أوسقه بالمال والسلعة وبعثه إلى وهران فاستولى عليه أحد الرياس واسمه كجك علي ودخل به إلى الجزائر بعد ما وقعت المناوشات بينهما فوجد فيه رئيسا عظيما من جملة الرؤساء، وقد أخبر هذا الرئيس الأسير أن سفينة تريد القدوم إلى بجاية، عند ذلك أمر حسن باشا أن تجهز له أغربة، فتجهزوا في أسرع وقت فساروا إلى طلبها في نواحي بجاية ورجع الرؤساء إلى الجزائر وهم فرحون بالغنيمة[2] لقد تكررت غارات المجاهدين الجزائريين على شواطئ ايطاليا واسبانيا وجزر البحر المتوسط حتى بات شارل الخامس يصعب عليه التنقل من برشلونة إلى نابولي، حيث كان هذا الأخير يسيطر على ممالك واسعة الأطراف ضمت جنوب ايطاليا وشمالها فأصبحت فرنسا محاصرة والمغرب مهددا بعد احتلال شواطئه، وكان الوضع في سنة(948هـ-1541م) ملائما للملك الإسباني فلم يبق للعثمانيين آنذاك في المغرب إلا قاعدة واحدة وهي ولاية الجزائر التي تنطلق منها الهجمات فكان من بين الأهداف المخطط لها حملة(948هـ-1541م) لطرد العثمانيين من آخر قاعدة لهم، وإحكام السيطرة على طرق الملاحة البحرية غرب المتوسط برمته[3]، ومن الجدير بالذكر أيضا أن أحد أهداف هذه الحملة هو الانتقام من السلطان سليمان القانوني[4]، الذي استولى على المجر وجزيرة رودس سنة(929هـ-1522م) وبعدما حاصر فينا سنة(936هـ-1529م) وكورفو سنة(944هـ-1537م) وبعد انتصارات خير الدين في بريفيزا وانهزام اندريا دوريا مثل ما ذكرناه، كل هذه الأسباب جعلت الملك الإسباني يستحي من العودة إلى بلاده دون قتال المسلمين واستئصال شأفتهم،

---

(1) –DAN(p.) ;**Histoire de Barbarie**……op. cit. tome 2.pp105-106.

-أنظر: بالحميسي مولاي:" **غارة شارل الخامس على مدينة الجزائر**"، مجلة الأصالة عدد 08، و.ش.د. الجزائر، 1972، ص94.

(2) –Husson(L.) ; op. cit.pp.13-15.et,

- بالحميسي مولاي: **غارة.....المرجع السابق**، ص69.

(3) –Husson(L.) ; op. cit.pp.13-15.

(4)– سليمان القانوني: ابن السلطان سليم الأول ولد في سنة(901هـ-1495م)، للتوسع أنظر:

-أورخان محمد علي: **المرجع السابق**، ص71.

ومن أجل ذلك قرر مهاجمة مدينة الجزائر[1]، وقد ضاق صبر هذا الأخير أيضا من حملات المسلمين على الشواطئ الإسبانية والإيطالية وعلاقاتهم مع فرنسوا الأول[2]، فجمع أسطولا قوامه خمس وستون سفينة حربية وشحنها بسبعة آلاف بحار مقاتل وخمسمائة وواحد وتسعين سفينة ناقلة مشحونة بتسع وعشرين ألف جندي من جنسيات ألمانية وايطالية وأسبانية، فلطالما كان البابا بولس الثالث[3] يحث شارل الخامس على مهاجمة مدينة الجزائر ويحرض الناس على القتال في بلاد المسلمين لينالوا الجنة.

ومهما يكن من أمر هذه الحملة التي كان على رأسها الملك نفسه والقائد اندريا دوريا اللذان اغتنما فرصة غياب خير الدين عن الجزائر واحتقارهما للقائد الفذ حسن باشا، الذي قام بكل رباطة جأش باستشارة علماء وأعيان المدينة في أمر الحرب والمقاومة، كما حث جنوده على الجهاد والصبر، وشجع الناس على القتال والدفاع عن البلاد والذود عن حرمة الدين، وزودهم بالسلاح وصمم على مناجزة العدو[4]، قبل بدأ المعركة راسل حسن باشا الملك الإسباني بكتاب شديد اللهجة وكان بالتركية فاستشاط غيظا لذلك، ونهض حسن باشا لتعزيز دفاع المدينة وتحصين المراكز الأساسية وإصلاح ما تهدم منها ونصب المدافع على سائر الأبراج، وعين أربعمائة أسير من النصارى لهذا البناء، ثم أمر بقطع أشجار البساتين كلها خوفا من النصارى أن يستتروا بها عند القتال، وبعدها فتح خزائن السلاح ووزعه على أهل المدينة مع ما يحتاجون إليه من البارود والرصاص[5]، وفي يوم 23 أكتوبر نزل الغزاة بالحامة وتصدى المسلمون لهم لمنعهم من النزول إلى البر فرماهم النصارى بالمدافع من البحر فأبعدوهم ثم نزلوا من أجفناهم كما أنزلوا سلاحهم وتركوا الزاد والذخائر في المراكب وكانوا يعتقدون أن الاستيلاء على المدينة أمر هين قد لا يتجاوز ساعات من نهار، وعند نزولهم صنعوا متراسا هائلا وبقوا به نهارهم وليلهم، وفي ليلة 24 أكتوبر هجم الحاج باشا-من زعماء العثمانيين بالجزائر- على العدو فجأة وهذا ما جعل الرعب يتسلل إلى قلوبهم، وأخذ من بقي في البحر

---

[1]– بالحميسي مولاي: **غارة**........... **المرجع السابق**، ص.95.

[2]– فرنسوا الأول: ملك فرنسا من سنة(1515م-1547م)، أنظر: -Larousse ; op. cit.p.1343.

[3]– البابا بولس الثالث: اعتلى عرش البابوية من سنة(1534-1549) أنظر:
-Larousse ; op. cit.p1582.

[4]– السليماني أحمد: **تاريخ مدينة الجزائر**، د.م.ج. الجزائر، 1989.ص19.

[5]– المزاري: **المصدر السابق**، ج1، ص22، أنظر: الجديري: **المصدر السابق**، ص ص.16-17.

من النصارى في قصف الجزائريين حتى يكف المسلمون من مهاجمتهم وقد ارتفع عدد القتلى النصارى في هذه الهجمة حتى جاوز ثلاثة الاف قتيل.[1]

وشن النصارى هجوما مباغتا على المدينة كان يتقدمهم القائد الإسباني فرناندي قوزناف ثم جاء بعدهم الألمان يتقدمهم شارل الخامس وتلتهم جيوش مالطا وصقلية ونفر من إسباني عنابة وأمر الملك بنصب المدافع وقصف المتسترين في القلاع والحصون فرد المجاهدون من أعلى الأسوار بالمدافع والبنادق والسهام واحتدم القتال طويلا، ثم رجع العدو إلى رأس تافورة، واستمر القصف والرد عليه، عندئذ شعر الملك بخيبة الرجاء في احتلال المدينة، ثم قامت جماعة من المسلمين بالهجوم على الجناح الأيسر من جيش العدو، وقرر الملك الإسباني التمركز في المرتفعات المشرفة على المدينة، فعين لهذه الغارة جماعة من الجنود الصقليين فصعدوا إلى كدية الصابون[2]، ونزل بها ملكهم واتخذها مركزا له، وازدادت المقاومة صلابة، ووجه المجاهدون رميهم إلى أجفان العدو الراسية بالجون بالإضافة إلى توجيه مدفعيتهم إلى قواعده البرية إلى أن خيم الليل وأرخى سدوله على ساحة القتال[3]، وفي يوم 25 أكتوبر، هاجت الريح وماجت وأرسلت السحاب أمثال الجبال وأمطرت السماء مطرا كالطوفان واضطرب البحر بما لم يعهد مثله، فقطعت حبالة السفن وساقت عددا منها إلى البر فعطبتها وكان في بعض منها أسرى مسلمون بلغوا نحو ألف وأربعمائة أسير فخلصتهم هذه الزوبعة من الرق والعبودية كما وقع كثير من النصارى في قبضة سكان النواحي فأبادوهم عن بكرة أبيهم، فأسقط في يد أندريا دوريا واضرابه من القواد ويئس المهاجمون، وقد حاصرتهم الرياح والأمطار والصواعق من كل جهة فلم يقدموا على الرمي بمدفع واحد ولا بندقية.

ورأى سكان المدينة في هذه العواصف إعانة من ا على أعدائهم فتفاءلوا وخرجوا في ذلك اليوم يصحبهم الحزم فجدوا في القتال واجتهدوا، كما خرج شارل الخامس في جيشه واستعرت نار الحرب برأس تافورة، ودافع النصارى دفاعا قويا، وبعد كر وفر تفرق الجمعان ورجع العدو إلى مركزه والمسلمون إلى المدينة[4].

---

[1] –DE Rotalier(CH.) ; op. cit.tome1.p148. et, Chevalier(C.) ; op. cit.p.58

[2] – المزاري: **المصدر السابق**،ج1، ص224، وانظر: الجديري: **المصدر السابق**، ص16.

[3] – الجيلالي عبد الرحمن: **المرجع السابق**، ج3، ص ص63-64.وانظر: بالحميسي مولاي: غارة......**المرجع السابق**، ص ص 103-14.

[4] –Degrammont (H.) ; **Histoire d'Alger**…..op. cit.pp.110-124.et:
-Chevalier(C.) ; op. cit.pp.89-92.

ويقال أنه قتل في المعركة أزيد من أربعة آلاف نصراني، واستشهد من المسلمين مائتان وارتفع عدد الجرحى من الجانبين، وفي صبيحة 26 أكتوبر تيقن العدو أنه لن يستطيع دخول المدينة ولا حتى إخضاعها لحكمة، حيث فقد كل أمل في السيطرة عليها وأن الغنيمة الوحيدة بالنسبة إليه هي أن ينجو بما بقي معه من جنود وعتاد[1].

لما مني الإسبان بخسارة فادحة في العدد والعدة أمر شارل الخامس قواده بالانسحاب، والتحق أندريا دوريا بتامنفوست ليهيئ هناك مجيء الملك الإسباني، وفي يوم 26 أكتوبر تراجع جيش النصارى إلى أن وصل إلى وادي الحراش، وقد ناله الجوع والبرد، والتعب، الشيء الذي اضطره لأكل أربعمائة من الخيل، ولم يصل الإسبان إلى تامنفوست إلا يوم 29 أكتوبر منتظرين هدوء العاصفة ليعودوا من حيث جاءوا، وفي تلك الأثناء عرجوا على بجاية طلبا للزاد، فوجدوها محاصرة تعاني الأمرين، وتقاسي هي الأخرى ضراوة القحط حتى أنهم قنعوا بعد ذلك بأكل الكلاب والقطط والأعشاب. وهنالك تكالب الجنود على الجالية اليهودية واستولوا على أموالهم ثم شردوا أفرادها وجردوهم من جميع متاعهم، بالإضافة إلى إضرام النار في كتبهم المقدسة نكاية بهم، وبعد أيام قلائل غادر الملك شارل الخامس الجزائر يجر وراءه أذيال الخيبة، متجها إلى إسبانيا حيث وصل أسطوله ميورقة بقيادة قوزناف، وكان ذلك في مطلع فصل الشتاء سنة(948هـ-1541م)[2]، لعل من نتائج هذه الحملة تلك الخسائر المادية الجسيمة التي لحقت بالعدو، زيادة إلى وقوع عدد كبير من الأسرى في يد المسلمين، كما حصل هؤلاء أيضا على المئات من الخيول المطهمة وكميات هائلة من ذخائر الحرب وجملة من الأشياء النفيسة، حيث استولوا على ست عشرة غلياطة كبيرة كاملة التجهيز ومائة وأربعين جفنا وعدد من المدافع الثقيلة وآلات الحصار والزاد والخيام، حتى أصبح ما غنمه جيش حسن باشا يضرب به المثل، وأما المراكب فإن جلها قد عطب على الشواطئ وكان عدد الأجفان الغارقة مائة وثلاثين جفنا، وترك النصارى عند هزيمتهم عدد من الأغربة والأجفان والفرقطات، وما وصل شارل الخامس إلى بلاده إلا بإثني عشرة غرابا وكان عدد السفن عند قدومه سبعمائة وخمسين[3]، وهناك من ارجع عدد السفن التي خسرها النصارى في هذه الحملة إلى مائتي سفينة منها

---

[1]– كدية الصابون: المحل الذي به برج مولاي حسن، أنظر: الجديري: **المصدر السابق**، ص17.

[2]–بالحميسي مولاي: **غارة........المرجع السابق**، ص ص 107-109.

[3]– المدني أحمد توفيق: **حرب الثلاثمائة سنة.............المرجع السابق**، ص297.

- الناصري أبوراس: **المصدر السابق**،ص ص 163-164.

ثلاثين سفينة حربية[1]، ومائتي مدفع واثني عشر ألفا رجل بين قتيل في المعركة، وغريق، وأسير، أما الغنائم التي غنمها الجزائريون فلا يكاد يحصيها العد ومهما اختلف في تقدير حجم الخسائر فإنها كانت عظيمة جدا، وقد انتشرت أخبار ما وقع لشارل الخامس انتشار النار في الهشيم واهتزت لها النفوس في مشارق الأرض ومغاربها لأنها كانت أعظم كارثة حلت بالنصارى آنذاك[2].

والراجح أن حسن باشا أمر أتباعه بتصليح السفن التي غنموها في هذه الحملة، وإعادة بناء قطع أخرى على شاكلتها مادامت قوالبها متوفرة وبكثرة، وحفاظا على سرعتها وخفتها فقد روعي في انجازها نمط محدد يوافق الشروط المفروضة في صناعة السفن الجزائرية كما قدمناه، ونظرا لكفاءة البحرية الجزائرية، فإنها كانت تقف إلى جنب الباب العالي كلما طلب منها ذلك، فقد راسل السلطان سليمان القانوني حاكم مدينة الجزائر حسن بن خير الدين[3]، ملتمسا منه ما يلي:'.......عليك أن تهيئ بوافر جادك، وشجاعتك، وحتى فراستك المركزة في جلتك، ووافر اهتمامك، العساكر الجزائريين، مع ما لديك من سفن الأسطول...."[4]، وهذا طبعا لحصار جزيرة مالطا[5] التي سنذكرها هاهنا:

ت- الحصار البحري لجزيرة مالطا(973هـ -1565م):(الخريطة رقم:04)

يرجع بعض المؤرخين السبب الأساسي الذي أدى بالسلطان سليمان القانوني إلى اتخاذ قراره بارسال أساطيله لمحاصرة جزيرة مالطا، لموقعها الاستراتيجي، الذي كان يمكن أن يكون قاعدة بحرية للانطلاق منها مستقبلا نحو أوروبا قصد مهاجمة جزيرة صقلية ومراقبتها.

إن جزيرة مالطا تقع بين حوض البحر المتوسط الشرقي والغربي وعلى مسافة قريبة من سواحل إفريقيا الشمالية وأوروبا الجنوبية، حيث تقع إلى الشمال منها جزيرة صقلية التي لا تبعد

---

(1) –Belhamissi (M.) ; **Alger l'Europe et la guerre secrète (1518-1830),** édition dahlab Alger, 1999.p.41.

- الناصري أبوراس : **المصدر السابق**، ص ص163-164.

(2) –Haédo(D.) ; **Histoire des rois**….op. cit.pp.70-72.
-Belhamissi(M.) ; **Alger l'Europe**…op.cit.p.41-et :
-Gaid(M.) ; op. cit.p.61.et : guiga(T.) ; op.cit.p.14.

(3)– حسن بن خير الدين: دام حكمه من سنة(951هـ -1544م/960هـ -1552م)، أنظر: وقد حكم للمرة الثانية حتى سنة(975هـ -1567م).

Haédo(D.) ; op. cit.pp80-88.

(4)– المدني أحمد توفيق:" **العثمانيون والجزائريون يستعدون لإنقاذ وهران وحصار مالطة**"، مجلة التاريخ، رقم 02، المركز الوطني للدراسات التاريخية، الجزائر، 1975، ص38.

(5)– مالطا: جزيرة بالقرب من صقلية للتوسع أنظر:

- Larousse ; op. cit.pp1494-1495.

عنها سوى ثمانين كيلو مترا، ولا تبعد عنها من الجنوب طرابلس إلا بثلاثمائة وثلاثين كيلو مترا، وتونس بثلاثمائة وعشرين كيلو مترا، تقدر مساحتها بمائتي وخمسين كيلو مترا مربعا، وإذا أضفنا لها جزيرة قوزوكوميلو وفيلفولا فإنها تصل إلى ثلاثمائة وستة عشر كيلو مترا، وتقارب المرتفعات التي تشكل منها الجزر في ارتفاعها258م مما سهل الدفاع عنها واتخاذها حصونا منيعة[1].

ربما الشيء الذي جعل الأحداث تتسارع وقرار الحصار يتخذ هو اعتراض فرسان مالطا سبيل ثلاث سفن تابعة للدولة العثمانية أحداها كانت خاصة بالسلطان سليمان القانوني حيث شرع هذا الأخير بمراسلة جميع الولايات العثمانية يستصرخها ويطلب منها تجهيز الأساطيل لحصار مالطا، ومنها الجزائر التي طلب من حاكمها البايلرباي حسن بن خير الدين الاستعداد للانضمام إلى الأسطول العثماني في ربيع عام(973هـ-1565م)[2]، كما قدمناه فقبيل احتدام المعارك قام العثمانيون برصد أخبار الجزيرة لمعرفة مواطن الضعف لاقتحامها والدخول إليها من خلالها[3]، أما فرسان مالطة فكانوا متأهبين للدفاع عن جزيرتهم بالرغم من نقص الدعم من الدول الأوروبية التي كانت منهمكة في أمورها الداخلية[4]، كانت عملية الإنزال في شهر ماي، وقدرت القوات العثمانية في هذه الحملة بأربعين ألف جندي بكل معداتهم الحربية، فالأسطول الجزائري بقيادة حسن باشا، وأسطول اسطنبول بقيادة أمير البحر بيالي باشا بمعية قائد القوات البرية مصطفى باشا ومن طرابلس وجربة أسطول بقيادة درغوث رايس، وعلى الرغم من كون الحصار استمر لمدة خمسة أشهر، فإن الأساطيل هذه فكت الحصار المضروب على الجزيرة وانسحبت تباعا. لقد كلف هذا الحصار القوات العثمانية ما يقارب 20000 قتيل، وكان نصيب الجزائر مرتفعا جدا[5]، وعند رجوعه إلى الجزائر، حاول حسن باشا أن يدمج العرب

---

[1] –**Larousse** ; op. cit.pp.1494-1495.

[2]– المدني أحمد توفيق: **العثمانيون والجزائريون**.......**المرجع السابق**، ص ص38-41. وانظر:- بوحمشوش نعيمة:" **البحرية الجزائرية وحصار مالطة**"، حولية المؤرخ، العدد، 05، اتحاد المؤرخين الجزائريين، الجزائر ، 2005، ص ص 127-128.

[3]– محمد فريد: **تاريخ الدولة العلية العثمانية**، تحقيق، إحسان حقي، ط7، دار النفائس، بيروت، لبنان، 1993، ص.249.

[4] –DE lagravière (J) ; **Les Corsaires Barbaresques et la marine de Soliman le grand,** librairie plon, paris, 1887.p.205.

[5]- Pryor(G) ; **geography, technology, and war,(studies in the maritime his tory of the Mediterranean 649-1571),** cambridge university press.1992.p.195.

والبربر والكراغلة الذين ساندوه في محاصرة مالطا في فرق الانكشارية، فاشتكت هذه الأخيرة من هذا الموقف.

ثم قرر السلطان العثماني تنحيته من منصبه وتعيين مكانه محمد باشا بن صالح رايس، واثر عزله غادر حسن باشا الجزائر متوجها إلى اسطنبول وذلك خلال سنة(975هـ-1567م)[1].

ومن هنا بدأ الإستعداد لتزويد القطع البحرية بالمجاذيف وتكثيرها وبخاصة الشواني، وتحسين فاعليتها أكثر،حتى تكون في مستوى هجومي يمكنها من سرعة المناورة والإنفلات كالنسور وفقا لمذهب إليه االاب دان[2].

ث-معركة ليبانت(979هـ-1571م):(الخريطة رقم:5)

يعتبر بعض المؤرخين أن معركة ليبانت التي دارت رحاها بين تحالف الدول المسيحية وبين الدولة العثمانية في شهر أكتوبر(979هـ-1571م)[3] أنها كانت نهاية المطاف بالنسبة للسيطرة الإسلامية على البحر الأبيض المتوسط، كما تعد من أكبر المعارك البحرية لجميع الأزمان[4] فقد قيل الكثير عن هذه المعركة الفاصلة في الصراع الإسلامي المسيحي، كما أنها كانت حاسمة بالنسبة لقائد الأسطول الجزائري قلج علي الذي اعتبر المنتصر الوحيد فيها، حيث فتحت له على إثرها آفاق واسعة في البحرية العثمانية، وتم تعيينه في منصب قابودان باشا، مع احتفاظه بمنصب بايلر باي أيالة الجزائر[5]، كان التحضير للمعركة بعد سقوط قبرص مباشرة، حيث استنجدت البندقية بالدول المسيحية الأخرى بالرغم من أنها لم تكن على وئام معها، غير أنها لبت نداءها لإبعاد الخطر العثماني عن ايطاليا، فالقديس بيوس الخامس[6]، وهو الذي تولى القيادة الروحية لهذه المعركة، وطلب المساعدة من جميع المسيحيين للقضاء على الاسلام، وقد لبت جميع الدول النصرانية النداء بما فيها بريطانيا.

---

(1)– عباد صالح: **المرجع السابق**، ص89، أنظر:

-Guiga(T) ; op. cit.p19.

(2)-Dan(P.);op,cit,p,108.

(3)-أحمد رمضان أحمد:**المرجع السابق**،ص ص 45-46.

(4)– **نفسه**، ص45، أنظر:

-Defontin(M) ; op. cit.p.130.

(5) – De Grammont(H.) ; op. cit.p.108 ; et. Etchiali(R.) ; op. cit.pp.65-70.

(6)– بيوس الخامس: الأب الروحي للحملة المسيحية أنظر:

-**Larousse** ; op. cit.p1594.

تلقى قلج علي الأوامر من الباب العالي بتجهيز أكبر عدد ممكن من السفن والمسير بها إلى قبرص للانضمام إلى الأسطول العثماني هنالك[1].

أما القوات التي شاركت في هذه المعركة فهي كالآتي: من الجانب المسيحي نجد أسطول البندقية المتكون من مائة وخمس سفن مسطحة وست شينيات وعشر غليونات[2]. أما أسطول البابا و جنوة و مالطا و نابولي و اسبانيا فيتكون من احدى و ثلاثين مسطحة و عشرين غليونا.و قد كان هذا الأسطول تحت قيادة دون جوان النمساوي القائد العام للتحالف المسيحي.[3] زيادة إلى مائتي و تسع سفن مسطحة و ست شينيات و ثلاثين سفينة لنقل البضائع.أما عدد المقاتلين المشحونين في هذه السفن فهو كما يلي: ثمانية و عشرون ألف جندي و اثنا عشر ألفا و تسع مائة و عشرون بحارا، وثلاثة و أربعون ألفا و خمسمائة مجدف و ألف و ثمانمائة و خمسة عشر من رماة المدفعية.و قد تضاربت آراء المؤرخين الذين تطرقوا لهذه المعركة فنجد مثلا من يقول بأن الأسطول المسيحي كان يتكون من ثلاثمائة سفينة حربية مشحونة بثمانين ألف جندي، [4] و مهما اختلفت هذه الآراء في تحديد القوات المسيحية فإننا متأكدون أن الحقد الصليبي بلغ مداه في إعداد العدة للقضاء على الإسلام قضاء مبرما، وتحطيم أساطيله التي سيطرت طويلا على الطرق و المنافذ البحرية في حوض المتوسط خلال القرن (10هـ-16م)، [5] و من الجهة الأخرى نجد الأساطيل العثمانية المتكونة من مائتين و تسعة و عشرين مسطحة و ستين سفينة صغيرة تحت قيادة علي باشا، أما عدد القوات فقد كانت تزيد قليلا عن القوات المسيحية و هي مرتبة كما يلي:

أربعة و ثلاثون ألف جندي و ثلاثة عشر ألف بحار وواحد و أربعون ألف مجدف أما رماة المدفعية فبلغ عددهم سبعمائة و خمسين شخصا.و قد بدأ القائد دون جوان بتشكيل خط الهجوم و قسمه إلى ثلاثة أقسام يحمل كل قسم منها علما له لون خاص به، فالقلب كان لونه أزرق

---

[1]–أ.ر.و. مهمة دفتري رقم 12، عدد 98 بتاريخ 978هـ/1571م،"........فقد تقرر في هذه السنة الجبرة غزو الكفار من البر والبحر والإغارة وإلحاق الخسارة بجزره المعادية وأسطوله- هزمه ا - وكذلك بقصد دفع ورفع مضرته وفساده ولتلقينهم درسا لن ينسوه". وانظر: محمد فريد: **المرجع السابق**، ص.256.

[2] –Degrammont(H.) ; op. cit.pp.108-110.

[3]–دون جوان النمساوي:هو يوحنا الاستيري جلاد مسلمي الأندلس و بن شارل الخامس سفاحا المعروف بدون جوان النمساوي انظر:

-محمد فريد:**المرجع السابق**،ص ص.256-257.

[4] –Mordal(J.) ;op.cit.Tome1,p,75.voir:,Mantran (R.) ;op.cit.p.64.

[5] –De la Gravière (J.) ; op.cit.p.277.voir:,De planHol(X.) ;op.cit.p.195.

و يشتمل على واحد وستين شيني بما فيها سفينة أمير البحر و كذا سفينة قداسة البابا المرفوع عليها علمه و سفن البندقية و جنوة واسبانيا ترفرف عليها الأعلام و الرايات، أما في الميمنة من الأسطول فنجد اللون الأخضر الذي كان يشتمل على ثلاثة و خمسين سفينة بقيادة جينادرا دوريا و على الميسرة كانت سفن صفراء اللون وعددها خمس و خمسون سفينة كان معظمها من البندقية و هي تحت قيادة أوجوستينو باربريجو.[1] .

و قد أعطيت الأوامر إلى جميع السفن لتكون بجانب بعضها البعض حتى لا يكون ما بينها إلا ما يكفي للتجديف، وحددت المسافة بين كل تشكيل بحري و آخر بنحو خمس و سبعين مترا.أما الأسطول العثماني فقد كان مقسما إلى ثلاثة فرق فضلا عن فرقة احتياطية،و كان في قلب التشكيل البحري علي باشا على إمرة أربع و تسعين سفينة، أما الميمنة فكانت تحت إمرة محمد سيروكو حاكم مدينة الإسكندرية و تتكون فرقته من ستين سفينة.[2]

أما المسيرة فكانت تحت قيادة أمير البحار قيلج علي و هي مكونة من ستين سفينة، حسب بعض المؤرخين بالإضافة إلى أسطول الاحتياط المتكون من ستين سفينة وهو الآخر تحت قيادة درغوث باشا و كان في مؤخرة سفن علي باشا. وفي صباح هذا اليوم كان الأسطولان على أهبة الهجوم و كل منهما في مواجهة الآخر، فبينما كان الأسطول المسيحي في الجنوب الغربي من مجال العمليات كان الأسطول العثماني في الجهة الشرقية. و قد أحكم الأسطول المسيحي قبضته على الشاطئ حتى يصعب على المسلمين تطويقهم.[3] لقد انتهز الأسطول العثماني فرصة هبوب رياح جنوبية شرقية مواتية له فاغتنم فرصة الهجوم على قلب التشكيل المسيحي، فتقدمت البحرية العثمانية بدفع المجاديف حيث كانت الغلبة لها أول النهار، وعند الظهيرة انقلبت المعركة لصالح بحرية التحالف المسيحي[4]، و أحيط بهم من كل جانب فكانت خسائرهم فادحة،حيث غرق من الأسطول الإسلامي أربع و تسعون سفينة منها ثلاثون جزائرية، و أخذ المسيحيون مائة و ثلاثين سفينة، عليها ثلاثمائة مدفع و ثلاثون ألف أسير وقعوا في قبضة العدو،و لقي علي باشا قائد الأساطيل العثمانية حتفه في هذه المعركة، أما قيلج علي،فعندما رأى الكارثة التي حاقت بأمير البحار انسحب و استطاع إنقاذ أربعين سفينة من أسطوله، كما استرجع

---

(1)–أحمد رمضان أحمد:**المرجع السابق**،ص ص45-46.

(2)–**نفسه**.

(3) –Degrammont(H.) ;**La course l'esclavage et la rédemption à Alger.paris**, 1885.p.8-9.

(4)–أحمد رمضان أحمد:**المرجع السابق**، ص ص 45-46.

بعض السفن التي غنمها الجزائريون ومن بينها سفينة البابا التي رجع بها إلى اسطنبول، حيث استقبل كالأبطال، رغم الشعور العام بمرارة الخيبة و الهزيمة.[1]

على أثر هذه الكارثة التي قصمت ظهر الأساطيل الإسلامية بادر السلطان العثماني إلى إسناد منصب قبودان باشا،أي القائد العام للأسطول العثماني إلى قيلج علي مع بقائه بايلربايا على الجزائر كما قدمناه،حيث عين هذا الأخير على رأس ولاية الجزائر أحمد العربي الذي يدعوه العثمانيون عرب أحمد.شرع قيلج علي بعد تعيينه على الأسطول العثماني في إعادة بناء القوات البحرية و تعويض ما فقد في ليبانت، فما إن أقبلت صائفة سنة (980هـ -1572م)حتى كان قد أعد مائتين و خمسين سفينة حربية جديدة،و ارتاعت البندقية من هذا الاستعداد حيث طلبت الصلح من الدولة العثمانية، وتنازلت لها عن جزيرة قبرص موضوع الصراع بين العثمانيين و اليونان ،ودفعت لها غرامة مالية معتبرة.[2]

استطاعت اسبانيا إحراز انتصارا كبيرا في معركة ليبانت، إذ عجز المسلمون بعدها عن مد نفوذهم في الحوض الغربي للبحر الأبيض المتوسط، كما عجزوا عن تحرير شواطئ المغرب الأقصى و المغرب الأوسط، وتجرأت اسبانيا بعد سنتين من ليبانت باحتلال تونس، و إعادة حلفائهم الحفصيين إلى العرش، غير أن قيلج علي تمكن في العام الموالي من إجلاء الإسبان نهائيا من حلق الواد بتونس.[3]

نستطيع القول بأن فن القتال البحري في حوض المتوسط، ظل يراوح مكانه قرابة تسعة قرون حتى أن صناعة السفن بقيت على حالها تعتمد في حركتها على المجاذيف والأشرعة.

غير أن المهارة وتسخير الريح كانت من أهم أسباب النصر في المعارك البحرية مثل ما حدث في ليبانت، التي تعتبر صورة جلية للمعركة البحرية المعقدة لكثرة السفن والقوات المشتركة فيها، مما جعل سيطرة كل طرف من الأطراف على سفنه، فضلا عن تحريكها حتى تتخذ مواضعها القتالية المناسبة، وهذا يتطلب مهارة ومقدرة فنية فائقة.

وعلى الرغم من تطور فن القتال البحري، إلا أننا نستطيع القول بأن جميع المعارك البحرية التي دارت رحاها في العصور الوسطى، كانت تتم بالقرب من الشواطىء كما مر

---

[1] –محمد فريد:**المرجع السابق**،ص 257.

[2] –Defontin (M.) ;op.cit.p.151.

[3] –Etchiali(R.) ;op.cit.pp.72-74,voir: Mantran (R.) ;op cit.pp64-65.

بنا،ولا نبالغ في القول إذا اعتبرنا أن فن القتال البحري، في ذلك الزمن كان يعتمد إلى حد ما على معرفة تامة بتضاريس ساحة القتال[1].

وإذا كان تطور بناء السفن الحربية في العصور الوسطى بطيئا إلا أن التقدم الذي وصلت إليه الأسلحة الحربية التي استخدمت فيها كان كبيرا وعظيما وذلك بعد اختراع البارود والمدافع التي أثرت تأثيرا كبيرا في سير المعارك البحرية، كما ترتب على ذلك اختراع البنادق بعيدة المدى، مما جعل الرمي الذي كانت تبدأ به المعارك البحرية يصبح على مسافات أبعد وفي الوقت نفسه ذا تأثير كبير، غير أن كل هذا لم يغن عن القتال المتلاحم[2].علاوة على أن عهد السفن الجذافية أخذ في التراجع والانكماش منذ هذه المعركة، الأمر الذي جعل الأسطول الجزائري يعتمد أكثرعلى الشراعيات لسرعتها، وتقليص دور المجذفين الذي أكل عليه الدهر في بحر سار فيه التكتيك والمناورة الخاطفة فضلا عن الابتكار التقني.

ج-حملة الدوق دوبوفور على مدينة جيجل(1075هـ-1664م):(الصورة رقم:35)

لقد قر رأي الملك الفرنسي لويس الرابع عشربعد مشاورة الأميرال دوكيزن(Duquesne) وكلارفيل(clurville) على غزو ميناء جيجل واتخاذه مركزا للتضييق على نشاط الأسطول الجزائري الذي ازداد قوة بعد ما أدخل عليه القرصان سيمون دانسا تغييرات عديدة منها استدارة الهيكل الخارجي للسفن ومتانتها، واستعمال نظام الأشرعة على نطاق واسع[3]، وكان الكاردينال مازاران قد تحصل من خلال جواسيسه على خرائط جغرافية للشواطئ الجزائرية الأمر الذي جعل الدوق دوبوفور والفارس بولس يقومان بحملة سنة(1074هـ-1663م) للاستيلاء على ميناء الجزائر وحرق جميع السفن الموجودة به، وإلحاق أضرار بالغة بترسانة المدينة، غير أن هذه الهجمة فشلت فشلا ذريعا لخطأ في التقدير مما جعل الأنظار تتحول إلى ميناء جيجل [4]. أعدت حملة متكونة من 83 سفينة مشحونة بثمانية ألف مقاتل، وانتخب الكونت غادين لقيادتها، الذي باشر بالهجوم على المدينة التي سقطت في غضون ربيع سنة(1075هـ-1664م)، وقد قوبلت هذه الحملة بمقاومة ضعيفة من الأهالي، فبعد قصف مكثف فر السكان، ودخلت القوات الفرنسية إلى المدينة ورفعت أعلامها وصلبانها هنالك، ثم تمركزت بعض الفرق منها في السهل الواقع بين المدينة والتلال المحيطة بها، وبقيت المناوشات قائمة مع الأهالي مدة شهر كامل حتى جاء المدد من الجزائر، وما إن وصل الجيش إلى جيجل

---

[1]– أحمد رمضان أحمد: **المرجع السابق**، ص.49، انظر: بركات وفيق: **المرجع السابق**، ص120.

[2]– نفسه.

[3] –Deretalier(CH.) ; op. cit.p299, voir: Belhamissi(M.) ; **Alger et l'europe**….op. cit.p.171.

[4] –Dehaédo(D.) ; op. cit.p.136. voir: Degrammont(H.) ; op. cit.p.217.

حتى بادر بالهجوم على غرب المدينة، إلا أنه فشل أول الأمر، لعدم استعمال المدفعية الثقيلة، بينما الأوضاع على حالها جاءت الإمدادات من فرنسا عبر البحر يقودها المركيز مارتيل في نفس الوقت الذي وصلت فيه الامدادات من الجزائر.

وسرعان ما دارت الدائرة على القوات الفرنسية التي بدأت في الانسحاب بسبب الضربات العنيفة التي تكبدتها جراء القصف المدفعي الكثيف من المقاومة الشعبية والنظامية، حيث بدأوا بنقل جرحاهم ومرضاهم الذي بلغ عددهم 12000 شخص[1].

وعندما توالت الضربات عليهم من قبل المقاومة، اضطروا إلى التخلي عن المدفعية وحتى عن بعض الجنود الذين بلغوا ألفين، وفي طريق الانسحاب سارت الحملة إلى طولون لتجد الطاعون مستشريا كالنار في الهشيم وهذا ما اضطرهم إلى تحويل خط المسير، حيث غرقت سفينة القمر وعلى ظهرها الدوق دربوفور نفسه الذي لقي حتفه رغم أنفه.

انهزم الفرنسيون في هذه الحملة شر هزيمة وتحطم معظم أسطولهم[2].

وقد أدت هذه الحملة بالجزائريين إلى استعمال المدفعية الثقيلة جدا مما جعل بناء السفن بأجسام خاصة تتواءم وحمل الوزن الإضافي أمررا ضروريا، وهكذا فإن تصميم السفن الحربية اختلف اختلافا كبيرا بتأثير المعارك البحرية. حتى أن حمولة السفن بلغت 360 طنا خلال القرن(12هـ-18م)، ثم ارتفعت إلى 1090 طنا بحلول القرن(13هـ-19م)، واعتمدت هذه السفن الثقيلة في حركتها على الأشرعة بدلا من المجاذيف، وقد تمكنت الدول الأوروبية من تطوير صناعتها البحرية وعلى رأسها بريطانيا التي جهزت حملة للقضاء على الترسانة الجزائرية.

ح-حملة اللورد أكسموث على الجزائر(1232هـ-1816م):

من بين أسباب هذه الحملة أن اللورد أكسموث طلب باسم حكومته وبقية الحكومات الأوروبية من الجزائر أن تطلق جميع الأسرى المسحيين دون قيد أو شرط وألا يستعبد أي أوروبي لاحقا بل ينبغي أن يعتبر أسير حرب فحسب، وقد هدد بمهاجمة مدينة الجزائر في حالة عدم الاستجابة لمطالبه، وعندما عاد إلى سفينته غاضبا لأنه لم يتحصل من الداي عمر[3]، على

[1]– المدني أحمد توفيق: **حرب الثلاثمائة سنة.........المرجع السابق**، ص ص 422-424، أنظر:

- خنوف علي : **تاريخ منطقة جيجل قديما وحديثا**، ط1، منشورات الأنيس، الجزائر، 2007، ص ص.66-67.

[2]– المدني أحمد توفيق: **حرب الثلاثمائة سنة.........المرجع**، ص ص.422-424.

- عباد صالح: **المرجع السابق**، ص ص.130-131،وانظر: خنوف علي: **المرجع السابق**، ص ص.67-69.

[3]– الداي عمر: دام حكمه لمدة سنتين للتوسع أنظر: الزهار: **المصدر السابق**، ص ص 117-128.

جواب واضح ومقنع هدد بقنبلة المدينة وإحراقها برمتها، الأمر الذي جعل الداي يقوم بتحصين المدينة وتصليح أربعين سفينة لحمل المدافع حيث أشرف بنفسه على هذه العمليات، وفي 27 أوث من سنة(1232هـ -1816م) ظهرت عند مدخل الميناء أساطيل إكسموث المتكونة من سفينتين تحملان مائه وعشرة مدافع وثلاثة سفن بها أربع وسبعين مدفعا، وست فرقاطات انجليزية إضافة إلى ست فرقاطات هولندية[1]، واثنتي عشرة حراقة، وقوارب أخرى صغيرة وأربع مدمرات، وسرعان ما عطبت السفن الجزائرية الراسية في الميناء، كما تدمرت الحاميات البحرية، وقد انتشرت النيران في إحدى الفراقط الجزائرية نتيجة تلقيها المواد المحرقة التي رمتها بها السفن المغيرة[2]. لقد دامت هذه المعركة ثماني ساعات، لكن فضل ا كان عظيما حيث هبت عاصفة شديدة مصحوبة بأمطار غزيرة ساهمت في إنقاذ ما تبقى من قطع الأسطول الجزائري وهي أربع سفن حربية وخمس شبابك وثلاثة وعشرين زورقا وعدد كبير من المراكب الأخرى، كما نجت المخازن من ألسنة اللهب. أرجع ديفوكس عدد السفن إلى تسع، وقدر عدد القذائف التي أطلقها الانجليز بثلاثين ألف قذيفة، سقط معظمها على المدينة كما أحرق الأسطول الانجليزي مائة وثمانية عشر طنا من البارود، وخسر هؤلاء مائة وثمانية وعشرين قتيلا وستمائة وتسعين جريحا.

أما الهولنديون فبلغت خسائرهم ثلاثة عشر قتيلا واثنين وخمسين جريحا من جنودهم، أما بالنسبة لعدد القتلى والجرحى من الجزائريين فقدر عددهم بستمائة شخص، والمدينة لحقتها أضرار كبيرة جراء القصف[3].

تم توقيع اتفاقية السلام بين الانجليز والداي عمر في 30 أوث من نفس السنة جاء فيها ما يلي:

-إنهاء استرقاق المسيحيين إلى الأبد.

-استرجاع أموال فدية الأسرى.

- اعتذار الجزائر للقنصل الانجليزي[4].

وعلى اثر الاتفاقية غادر الأسطول الانجليزي يحمل المئات من العبيد الذين تم تحريرهم وسرعان ما أعاد الجزائريون بناء أسطول جديد وحصولهم على مراكب من طرابلس والباب

---

[1]– عباد صالح: **المرجع السابق**، ص.139، انظر:

-Kaddache(M.) ; op. cit.p.101.

[2] –Klein(H.) ; op. cit.p.286.et, Belhamissi(M.) ; **Alger et l'europe**…op. cit.p.158.

[3] –Devoulx (A.) ; **La marie** ………..op. cit.p.417.

-وانظر: التميمي عبد الجليل: **بحوث ووثائق**.....المرجع السابق، ص61.

[4]– الميلي مبارك: **المرجع السابق**، ص ص260-263.

العالي، غير أن الضعف لحقهم ولم يعودوا كما كانوا في السابق[1]، على الرغم من تلقي دار الصناعة لكميات هامة من الخشب وجميع المواد الضرورية لبناء السفن وتجهيزها وتسليحها[2] وما زاد في إضعاف الأسطول الجزائري مشاركته إلى جانب الدولة العثمانية في حروبها بالقرب من شواطئ اليونان، وهو ما أثر على تراجع صناعة السفن بعد معركة نافرين التي سنوضحها كما يلي:

خ- معركة نافرين (1243هـ -1827م):(الخريطة رقم:06)

يمكن أن ندرج الأحداث التي تسببت في اندلاع معركة نافرين في حلقة الصراع بين الدولة العثمانية من جهة وبين الدول الأوروبية من جهة أخرى لاسيما انجلترا وفرنسا والنمسا.

وقد تفاقمت حدة هذا الصراع بضعف الدولة العثمانية وتراجع قواتها العسكرية، وانكماشها الاقتصادي وجمودها على المستوى الثقافي والاجتماعي، فضلا عن الضغط الروسي بالبلقان على الممتلكات العثمانية وتحول الامتيازات الفرنسية والانجليزية خلال هذه المرحلة من الزمن الى حقوق تاريخية مكتسبة في الممتلكات العثمانية وأصبح مصير اقتسام ذلك الأرث بالبلقان وحوض المتوسط وقد عرفت هذه القضية بالمسألة الشرقية وكانت معركة نافرين احدى حلقاتها المأساوية[3]، لقد حشدت الدول الأوروبية المتعاطفة مع الثورة اليونانية(روسيا وانجلترا وفرنسا) أساطيلها أمام ميناء نافرين تنفيذ اتفاق لندن المبرم في 6 جويلية(1243هـ -1827م)، والذي نجم عنه الحلف الثلاثي بين الدول الثلاث التي أصبحت أطرافا معنية بالقضية اليونانية بعد أن تعهدت على أرغام السلطان العثماني على وقف الحرب وتحقيق الاستقلال الذاتي لبلاد اليونان كما نص على ذلك اتفاق 7 أكتوبر**(1243هـ -1827م)** الذي توصلت إليه هذه الدول خلال مشاوراتها في شأن القضية اليونانية بلندن، وتم إسناد قيادة هذه العملية المشتركة للاميرال الانجليزي كورد انغتون فأمام قاعدة نافرين المحصنة الواقعة بالجنوب الغربي من شبه جزيرة موري المطلة على البحر الأيوني تجمعت الأساطيل الإسلامية وتشكلت على هيئة خذوة الفرس أيام 8 و 9، و 10 أكتوبر من نفس السنة المذكورة وأكملت استعداداتها يومي 14، و15 من نفس الشهر[4].

وتكونت الأساطيل الإسلامية المجتمعة من السفن التالية:

---

[1] –Devoulx (A.) ; **Tachrifat**……op. cit.p.14.

[2]– شالر وليام: **المصدر السابق**، ص.62.

[3] –Degrammont (H.) ; op. cit.p.23.

[4]– سعيدوني ناصر الدين: "**معركة نافرين 1827**"،مجلة الدراسات التاريخية، عدد06، معهد التاريخ، جامعة الجزائر، 1992، ص.79.

-ست وعشرين كورفيت محملة بخمس مائة وثمانية وتسعين مدفعا.

-خمس عشرة فرقاطة محملة بسبع مائة وخمسة وثلاثين مدفعا.

-إحدى عشرة سفينة من نوع إبريق محملة بمائتين وتسعة مدافع.

-خمس بوارج محملة بخمس مائة وأربعة وستين مدفعا.

- خمس حرقات، فكان مجموعها اثنتي وستين سفينة محملة بألفي ومائة واثنين من المدافع ومعظم هذه السفن تابعة للأسطول المصري، بينما شاركت الجزائر بستة عشر سفينة وقد بدأ القائد كورد ايغتون بمخادعة الأساطيل الإسلامية برفعه لأعلام السلام حتى إذا اقترب منها أطلق عليها نيران مدفعية من جميع الجهات[1]. وهذا ما جعل السفن الجزائرية تغرق تلو الأخرى ما عدا سفينتين سلمتا من الغرق فانسحبتا إلى ميناء الإسكندرية وبقيتا هناك حتى(1246هـ-1830م)ثم لفهما الغموض، وهذا ما شجع روسيا أن تضغط أكثر على الدولة العثمانية للإسراع باعترافها باستقلال اليونان[2] .وبهذه الطريقة خسرت الجزائر معظم قطعها البحرية في معركة خاسرة، فمن البداية لم يكن لها فيها لا ناقة ولا جمل[3]، وهذا جزاؤها من الوقوف إلى جنب الدولة العثمانية وقد أثرت هذه الكارثة على صناعة السفن، فكيف يمكن تعويض ستة عشرة سفينة، دفعة واحدة وهو أمر يتطلب عتادا وجهدا كبيرين ووقتا ليس قصيرا والأحداث أصبحت تتسارع، الأمر الذي رغب الفرنسيين في اغتنام هذه الفرصة وخلق القلاقل والفتن، مثل ما حدث يوم 29 أفريل(1243هـ-1827م)، حينما تطاول القنصل الفرنسي دوفال على الداي، في مكيدة مدبرة من طرف الدولة الفرنسية، وقد أتت أكلها في حادثة المروحة[4] التي سارعت بحصار السواحل الجزائرية.

د-الحصار الفرنسي للسواحل الجزائرية (1243هـ-1827م):

يرجع تاريخ بداية الحصار البحري الفرنسي للسواحل الجزائرية إلى يوم 16 جوان(1243هـ-1827م) أي بعد شهر ونصف من رفض الداي حسين تقديم ترضية للأسطول الفرنسي الراسي أمام مدينة الجزائر.

في واقع الأمر كانت الحكومة الفرنسية تسعى للحصول على هذه الترضية لتصبح الدولة صاحبة الامتيازات بالجزائر وهذا بدافع رد الاعتبار للشرف الفرنسي الذي أهين حسب زعمها في

---

[1]– الجيلالي عبد الرحمان: **المرجع السابق**، ج3، ص341، انظر: سعيدوني: **المرجع السابق**، ص.91.

[2]–سعيدوني: **المرجع السابق**، ص ص 91-92.

[3] –Mantran (R.) ; op. cit.p.39.

[4]– بوعزيز يحي: **الموجز**.....**المرجع السابق**، ص.367. وانظر: عباد صالح: **المرجع السابق**، ص.243.

حادثة المروحة[1]، لقد انسحب دوفال من الجزائر في سرية تامة أما القبطان كولي فقد وصل على رأس أسطول يحمل للداي آخر قرارات الدولة الفرنسية، وكانت نية هذه الأخيرة مبيتة لحصار السواحل الجزائرية، حيث أمر الداي بالرد على هؤلاء بهدم المنشآت الفرنسية في القالة وعنابة.

ومن جهة قام بتحصين جميع المراكز والقواعد البحرية العسكرية وإعطاء الأوامر بإطلاق نار المدفعية على كل سفن العدو إذا ما حدثتها نفسها بالاقتراب من المدن الساحلية[2].

كانت المعركة البحرية الأولى يوم04 أكتوبر، حيث تناسبت هذه الواقعة مع المولد النبوي الشريف انطلقت إحدى عشرة سفينة جزائرية مشحونة بثلاثة آلاف متطوع نجحوا في مغادرة الميناء لفك الحصار المضروب على الشواطئ، أما أسطول العدو المتربص هناك والمتكون من فرقا طتين وثلاثة أباريق، فسارع لملاقاة السفن المحاصرة، وعند انطلاق المدفعية تعالى الدخان حتى عم أرجاء المدينة، وكان الآلاف من السكان على سطوح المنازل يشاهدون الواقعة عن كثب، ودام القتال قرابة ساعتين حيث تراجعت السفن الجزائرية إلى الميناء أما العدو فانسحب إلى خاف خط الحصار، ومن نتائج هذه المعركة عشرون قتيلا وأربعون جريحا جزائريا، وقد تم تعطيب سفينتين، واستشاط الداي حسين غضبا عند سماع هذه الأنباء، وهدد رياسه بقطع رؤوسهم.

وأيام قلائل بعد ذلك جاء خبر انهيار الأسطول الجزائري في موقعه نافرين الأمر الذي زاد دار الصناعة بلة وحرجا شديدا، كانت نتائجه وخيمة على مستقبل الصناعة البحرية في الجزائر فمن أين ستتزود بالعتاد والمعدات والتجهيزات والسواحل محاصرة. أما المقاومة الجزائرية للحصار فاستمرت بالرغم من نكبة أسطولها مثل ما قدمناه، حيث قام رياس وهران بإلقاء القبض على سفينتين فرنسيتين وأسر طاقمهما[3].

وفي 25 أكتوبر أغرقت أربع سفن جزائرية بالرغم من دفاع بطاريات السواحل عنها، كما تكبد العدو خسائر فادحة جراء هذا الهجوم المفاجئ على الميناء. واستمر الحصار، وزادت حدة

---

[1]– بفايفر سيمون: **المصدر السابق**، ص.40، انظر: كوران أرجمنت: **السياسة العثمانية تجاه الاحتلال الفرنسي للجزائر**، منشورات الجامعة التونسية، 1970، ص34، وانظر: سعيدوني: **الحصار البحري الفرنسي على السواحل الجزائرية**، مجلة الثقافة، عدد 28، الجزائر، 1975، ص ص11-12.

[2] –Devoulx (A.) ; **Tachrifat**…..op.cit.p.17, voir Belhamissi(M.) ; **Histoire**……op.cit.p.159.

[3]– بفايفر سيمون: **المصدر السابق**، ص ص.40-41- وانظر: سعيدوني: **الحصار**...**المرجع السابق**، ص ص 12-14.

تذمر الأهالي يوم بعد يوم، ففي يوم 22 مارس تهيأت ست عشرة سفينة محملة بالمدافع للخروج وفك الحصار، غير أن أوامر الداي كانت صارمة بعدم مغادرة الميناء، لقد كان الحصار بالنسبة للفرنسيين حلا مؤقتا في انتظار الحل النهائي ألا وهو التدخل العسكري[1]. ولم تبق سوى مراسي أرزيو و أرشغول والمرسى الكبير ووهران على اتصال دائم باسبانيا وجبل طارق، نظرا لموقعها القريب من هذه البلاد.

فبعد أن فقدت البحرية الجزائرية قوتها، أصبحت في موقف دفاع متخاذل أمام القوة الفرنسية المتفوقة عليها في العدد والعدة، فالأسطول الجزائري تعرض للعطب خلال حملة اكسموث كما تقدم، وفقد أغلب قطعة في معركة نافرين ، كما تعرضت القطع الباقية منه لأضرار جسيمة في أول صدام بحري لها مع الأسطول الفرنسي يوم 4 أكتوبر(1243هـ - 1827م) وبسبب ضعف البحرية الجزائرية أصبح بحارتها لا يظهرون أي استعداد ولا يبدون أي رغبة في الحرب ومواجهة العدو.

وفيما يخص طلقات المدفعية المشؤومة التي وجهت للسفينة"البروفانس"، وهي السفينة التي يركبها دولابروتونيار والتي وصلت إلى ميناء الجزائر يوم30 جويلية**(1245هـ - 1829م)** للتفاوض مع سلطات المدينة حول إمكانية التوصل إلى حل الأزمة القائمة بين الدولتين منذ سنتين[2]، ربما كانت غير مقصودة من طرف الجزائريين لكن الفرنسيين اتخذوها ذريعة لتعفين الوضع وتعكيره أكثر، وربح المزيد من التنازلات حسب ما كانوا يخططون له.

وعندما فشلت المفاوضات، اقتربت السفينة من الشاطئ، فظن بعض القادة الجزائريين أنها تتجسس أطلق عليها النار وهذا ما زاد في إذكاء نار العداء والشحناء بين فرنسا والجزائر[3].

فالحصار إذا ما هو إلا تمهيد للقرار الذي سوف يصدره الملك شارل العاشر[4]، والقاضي بتجنيد الجيش والبحرية استعدادا للغزو واليوم الموعود الذي يعتبر تتويجا لمجهودات كانت ترمي إلى السيطرة الاقتصادية على ثروات الجزائر لفائدة التجار المحتكرين وتحطيم الترسانة

---

[1]– الزهار: **المصدر السابق**، ص.163.

[2]– خوجة حمدان: **المرآة**.........**المصدر السابق**، ص، 145، أنظر:

-Belhamissi (M.) ; **Histoire de la marine…….**op-cit.p.161.et :

-سعيدوني: **الحصار البحري**.......**المرجع السابق**، ص18.

[3]– **نفسه**، ص ص18-20-22.

[4]– شارل العاشر: ملك فرنسا(1824-1830). للتوسع أنظر:

-**Larousse** ; op. cit.p.1235.

أو على الأقل شل نشاطها إلى الأبد وبذلك انتهت صناعة السفن وخمد أوارها، بدخول الجيوش الفرنسية المحتلة في مطلع شهر جويلية(1246هـ-1830م)[1].

ثانيا تجهيز السفن:

تستدعي هذه العمليات استعدادات جمة كترتيب الجنود وتصنيفهم، وحصرهم وتحديد قوادهم وعرفائهم، فضلا عن صنع السفن وتجهيزها بالمؤن والسلاح، فالجميع كان يشارك بقدر استطاعته في هذه العملية حتى النساء بعن حليهن للمساهمة في الجهاد، ويعين مجلس الرياس من له دراية بشؤون الملاحة وله مهارة وشجاعة وتجارب فينتخبه لقيادة الحملة حيث كان يرافق الرايس مجموعة من الفنيين، فيأتي منه التدبير والأمر ومنهم السمع والطاعة[2]. وكان على كل الذين سبق لهم ركوب البحر في شبابهم ولهم مؤهلات بدنية، أن يستجيبوا إذا ما دعاهم أحد الرياس للابحار قصد الغزو والجهاد، فعادة ما كان الرافضون للخروج أن يدفعوا للرايس بعض المال بدافع التخلف والبقاء للتكفل بالعائلة أو بسبب كبر السن وقد يتحجج البعض بأن لديهم محلاتهم فلا يستطيعون إلا أن يبقوا مع الخوالف، فإذا ما أصر الرايس على رأيه فإن على المجند أن يذعن وإن سولت لأحد نفسه الهرب بعد ما جاءه الأمر بركوب البحر فإنه سوف يتعرض للموت وعندما تنتهي تدابير النفير والتجنيد يغلق الميناء بإذن من الديوان قصد تسليح البحارة، ويدوم هذا الأمر عادة من ثلاثين إلى أربعين يوما قصد تجهيز السفن لخروجها إلى الجهاد[3].

أما توقيت الخروج الى الغزو فكان بعد انتهاء فصل الشتاء عندما يهدأ البحر وتسكن أمواجه، وأحسن وقت للغزو يقع بين شهر أفريل وسبتمبر، فتشحن السفن بالزاد اللازم لإقامة طويلة في البحر تستغرق أحيانا شهرين أو أزيد، فيحمل المجاهدون معهم كمية من المؤن، ثم تنطلق الحملة بعض إصلاح أدوات السفن واختبار آلاتها[4].

1- الاستعدات البشرية:

ويطلعنا خوجة حمدان على أن تجهيز السفن بغرض الجهاد، كان لا بد أن يتسم بالعنف

---

[1]– خوجة:حمدان **المصدر السابق**، ص.145، -أنظر: عباد صالح: **المرجع السابق**، ص ص 174-175.

[2]– ابن العنابي: **السعي المحمود في نظام الجنود**، تقديم وتحقيق، محمد بن عبد الكريم، م.و.ك. الجزائر، 1983، ص ص11-14، وانظر: بالحميسي مولاي: **الجزائر والغزو البحري في القرن السادس عشر**، مجلة تاريخ وحضارة المغرب، عدد 04، كلية الآداب، الجزائر، 1968، ص14.

[3] –Venture de paradis(J.M) ; op.cit.p.67voir: Devoulx (A.) ; **Ttachrifat**….op. cit.p29.
-Klein(H.) ; op. cit.p.112.

[4]– بالحميسي مولاي: **الجزائر والغزو البحري**....**المرجع السابق**، ص14.

والضراوة[1] حتى أنه كان يرفض مغادرة السفن التجارية الأجنبية للميناء ويحبس العبيد منعا لمحاولة هروبهم[2] ، فكانت الاستعدادات تجري على قدم وساق، من بشرية وحربية قبيل الخروج إلى الجهاد والغزو، حتى تؤدي السفن دورها على أكمل وجه وهنا ينبغي أن نتناول بالدراسة الطاقم المدير للسفينة ثم بعده نتطرق للتجهيزات الحربية فيما يلي:

أ- طاقم السفينة:

نظرا لتنوع المهام على ظهر المراكب، وجب تجنيد مجموعة من الأفراد المختصين بمختلف الأعمار والجنسيات والشرائح الاجتماعية كالأتراك والمغاربة والأندلسيين والأعلاج، فالعامل المشترك بين هؤلاء. جميعا هو حب المغامرة والغزو لفترات طويلة الأمر الذي يتطلب الشجاعة ورباطة الجأش من كل واحد منهم[3]، وهؤلاء هم الطاقم المدير للسفينة الذي سنتعرف عليه فيما يلي:

1- رايس البحر:

كان يطلق على كل قائد سفينة لقب رايس أو قبطان رايس، وينتمي هؤلاء إلى ديوان عرف بطائفة الرياس البحريين الذين كانوا يؤلفون أهم تنظيم عسكري في الجيش الجزائري على عهد العثمانيين، وغالبية الحكام في هذه المرحلة كانوا ينتمون اليها ما عدا فترة حكم الأغوات التي تمكن فيها جنود المشاة اليولداش من السيطرة على الحكم في البلاد، لم تكن هذه الطائفة خاضعة خضوعا تاما للنظام الاداري، بل كان لها حكم خاص، فهي بمثابة النقابة لرياس السفن، وهي تتمتع بمحبة تامة، واحترام كبير لدى عامة الناس[4]، لما بذلته من جهود في حماية البلاد ودفع خطر غزوات العدو البحرية، كما أنها كانت غنية جدا وهذا بسبب الغنائم التي تتحصل عليها من الغزو في عرض البحر[5]، وكانت تجند رجالا من مختلف طبقات الشعب فيصبحون بحارة ماهرين وهذا ما أكسبها المكانة اللائقة بها في البلاد، زيادة إلى ذلك نجد ضمن أعضائها رياسا من مختلف الجنسيات، أتراكا، كراغلة، أندلسيين، وسكانا محليين لكن الغالبية منهم كانت تتكون من الأوروبيين الذين اعتنقوا الاسلام، وقد تحكمت هذه الأخيرة في العمليات البحرية بطريقة جيدة ومنتظمة، واصبحت الطريقة الجزائرية في الجهاد البحري والتنظيم مثالا يحتذى بها

---

[1]– خوجة حمدان: **المصدر السابق**، ص79.

[2] كاثكارت: **المصدر السابق**، ص77.

[3] –Behamissi(M.) **;Histoire**…op. cit.pp.69-70, et Husson(L.), op. cit.p03.

[4]– ابن ميمون: **التحفة المرضية في الدولة البكداشية في بلاد الجزائر المحمية**، تقديم وتحقيق محمد بن عبد الكريم، ش.و.ن.ت. الجزائر، 1981، ص42، انظر: بن أشهو: **دخول الأتراك...المرجع السابق**، ص.101.

[5]– بوعزيز يحي: **الموجز....المرجع السابق**، ج2، ص.420.

خاصة بالنسبة للطائفة في تونس وطرابلس. كان لهذه الطائفة فضلا عن رياسة السفن دور كبير في رخاء المعيشة وازدهار المدن الساحلية، زيادة على سيطرتها على السياسة الداخلية وعلى تغيير أوضاع الولايات، وكان للرياس قائد عام يلقب بقبودان باشا[1] يدينون له بالولاء والطاعة أينما كانوا والسلطان هو الذي يعينه في وظيفته، ويوجد من هؤلاء القادة واحد في الجزائر والثاني في تونس والثالث في طرابلس، بعد أن كان رياس البحر في كل من تونس وطرابلس يخضعون للقبودان الموجود بمدينة الجزائر[2]، وقد اختلف عدد الرياس حسب الظروف فأحيانا يكثرون وأحيانا يقلون، ولا شك أن عددهم كان مرتفعا خلال القرنين(11-12هـ/17-18م) وأوائل القرن الموالي، حيث بلغ عددهم خلال حكم الداي مصطفى باشا(1212-1220هـ-1798-1805م)، خمسماية رايس بعضهم يعمل في السفن الجهادية في البحار، والبعض الآخر يقيمون في البلاد ويتناوبون مع غيرهم في ركوب البحر، ويبدأ الواحد منهم كخادم عند قبطان السفينة، وبعد مدة يرقي إلى رتبة نوتي ثم إلى رتبة زميل، ثم إلى رتبة رايس وأخيرا إلى رتبة قبودان رايس وهي أعلى رتبة في سلك الضباط البحريين [3].

وترقى الكثير منهم خلال القرن(10هـ-16م) إلى منصب قبطان باشا على رأس الاسطول البحري للدولة العثمانية وهو بمثابة وزير البحرية حاليا، ومن بينهم خير الدين باشا وابنه حسين وقيلج علي[4]، الباشا هو الذي يعين الرياس، فإذا عزم هذا الأخير على تعيين شخص لمنصب الرياسة أعلم بذلك وكيل حرج البحرية، فخلال اجتماع الرياس كعادتهم صباح كل يوم في كشك وكيل الحرج يشعرهم هذا باختيار الباشا لأحدهم لتولي قيادة السفينة المحددة، فيشكر الرايس الجديد، ثم يرفع يديه لتلاوة الفاتحة ويرفع الحضور أيديهم فيقرأون معه بوقار عظيم وخشوع بعدها يذهب الرايس المنتخب إلى السفينة المعدة له ويبادر برفع العلم فوقها، ثم يأمر باطلاق النار من خمس مدافع ويركب كل من الرياس الأخرين سفينته فيرفع العلم، ويحيون رفيقهم الجديد

---

[1]– قبودان: لفظ فارسي معناه أمير البحر، أنظر: الخطيب مصطفى: **المرجع السابق**، ص347.وانظر:دهمان:**المرجع السابق**.ص.51.

[2] –Raymond(A.) ; **Grandes villes arabes à l'époque ottomane**,B.A. sindbad. Paris. 1985.p36.voir:-Belhamissi(M.) ; **Marine et**…..op. cit.p.198. et Gaid (M.) ; op.cit.p.94.

[3]– الميلي مبارك: **المرجع السابق**، ج3، ص ص، 125-126، انظر:

- جوليان شارل اندري: **المرجع السابق**، ص ص، 334-335.

[4]– وولف جون.ب.: **المرجع السابق**، ص ص، 179-180، انظر:

-Raymond(A.) ; op. cit.p.52.

بإطلاق نفس عدد الطلقات السابقة، أما الرياس الذين يدركهم الهرم أو يفقدون سفنهم أو الذين لم يحالفهم الحظ أثناء غزواتهم يتم تعيينهم تراجمة في ديار قناصل الدول المتعاقد معها، وهذا المنصب يدر عليهم أرباحا طائلة وخاصة عند قناصل كل من فرنسا واسبانيا والبندقية نظرا لكثرة السفن التجارية الواردة من هذه البلاد، وكذا القوافل الواردة على الجزائر، وهم يتقاضون معلوم رسو السفينة ويأخذون نصيبهم من العوائد التي يدفعها قناصل الدول[1]، كما يقع تعيين الرايس الذي لا مركب له في منصب دليل السفن التي تقوم بالملاحة على السواحل الجزائرية، ويتحتم على كل سفينة تخرج من الجزائر الى إحدى المراسي المحلية الأخرى أن تكون مصحوبة بدليل طوعا أو كرها، ويأخذ هذا الدليل آجره من ربان السفينة، وعندما يصل إلى المرسى المقصودة وينتهي عمله يسلم له باي تلك الجهة هدية ويرجعه على نفقته الى الجزائر، وإذا خرج احد الرياس للغزو وأسر سفينة للعدو وكانت مدة غزوه في البحر لم تنته بعد فإنه يسلم السفينة المأسورة إلى أحد رجاله الذين يثق بهم ويرسله عليها إلى الجزائر[2] فان وصل بالغنيمة إلى وجهتها فإنه يقع تعيينه في الحين، وتطلق نيران المدافع من كل سفن الولاية ثلاث طلقات احتفاء بقدومه، لقد كان الرياس يعتنون بتنظيم سفنهم وترتيبها لدرجة أنهم لا يفكرون في غير ذلك، ولا يسمح لأحد أن يغير مكانه كما قدمناه، وهذا النظام الصارم جعل من طائفة الرياس قيادة حكيمة لها وزنها في القضايا الكبرى وبخاصة في الحروب البحرية[3].

ثم يأتي بعد الرايس:

2- قبطان السفينة:

ويعتبر الرجل الثاني على ظهر السفينة، وعليه تقع مسؤوليات جسام، فالحفاظ على أرواح طاقم السفينة والبضائع الثمينة والغنائم وسلامة وصول السفينة الى الميناء المقصود كله يتوقف على معرفته بظروف الابحار في الطريق المطلوب، ويتوقف على قدرته في التغلب على الصعاب المختلفة والأخطار غير المتوقعة أحيانا. وكل هذا كان يتطلب من قبطان السفينة توفر مهارات مهنية وعلى كمية هائلة من المعلومات النظرية والعملية، ويجب أن يكون شجاعا غير متهور حذرا غير كسول، محافظا غير متزمت، ذا اخلاق عالية لكن غير متساهل، دقيقا في الكلام، صارما في العمل وأن يكون استاذا في عمله على السفينة ومثالا للأخلاق التي يجب أن

---

(1) –Venture de paradis(J.) ; op.cit.pp.71-72 et :

-حليمي عبد القادر: **المرجع السابق**، ص.288.

(2) – المدني احمد توفيق: **محمد عثمان**.....**المرجع السابق**، ص.176.

(3) – Belhamissi(M.) ; **Histoire de la marine**….op. cit.pp.70-77.

يتحلى بها المواطن في أرض غريبة، وأهم واجب معنوي للقبطان ألا يهرب من سفينته ولا يتركها حتى الرمق الأخير وأن يكون وفيا لها بغض النظر عن أي شيء.[1]

3- الربان أو المعلم:

هو الشخص الذي له خبرة ومعرفة بالمواني[2]، وأعماقها والدخول بالسفن إليها والخروج منها[3]،ويجب أن يكون على إلمام تام بالسفن في جميع البحار أو بغاطسها إذا كان كبيرا أو صغيرا وأن يكون على معرفة بعلم الفلك، وهو الذي يقع على عاتقه قيادة السفينة الى مقصدها وتجنيبها الأخطار[4]، كما لابد أن يكون له معرفة وخبرة بالجبال والجزر، وله معرفة بالبر وأماكن ماء الشرب، وكذا الحطب للوقود، وينبغي عليه أن يلم بمعرفة الخلجان ومداخلها ويكون عمل لفترة طويلة في البحر ولا بد أن يكون على علم بالسفينة وأجزائها وأدواتها[5] ويذكر خوجة حمدان أن النواتية بامكانهم أن يترقبوا في سلم الرتب على ظهر المركب حتى يصلوا إلى رتبة ربان[6]، وقد أخطأ هذا الأخير في حق هؤلاء عندما أخبرنا بأنهم يجهلون فن الملاحة، فقد جعل كل معرفتهم تنحصر في معرفة أن الساحل الاسباني في الشمال والساحل الافريقي في الجنوب، وكانت قمم الجبال هي بوصلتهم التي تقودهم في سيرهم وتساعدهم على بلوغ الهدف[7]، وقد يستدل من رحلة ابن حمادوش، أنه كان على معرفة تامة بالطرق البحرية، ويضيف في هذا الشأن أنه عمل خارطة رياح البحر، وهي صنعة هندسية سهلة المأخذ[8]، وربما كان ربابنة السفن على قدر كبير من المعرفة بهذه الأمور، عكس ما أشار إليه خوجة حمدان.

4- باش رايس:

وهو نائب القبطان، قائد السفينة.

---

[1]- بن ماجد أحمد: **ثلاث أزهار في معرفة البحار**، تحقيق ونشر تيودور شوموفسكي، ترجمة وتعليق، محمد منير مرسى، عالم الكتب، القاهرة، 1969، ص.79، وانظر:

- Belhamissi(M.) ; **Histoire**, …..op.cit.p.77.

[2]- ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص277.

[3] الكسادي بدر بن أحمد: **المرجع السابق**، ص.139.

[4]- بن ماجد أحمد: **المصدر السابق**، ص.81، وانظر:

-حسن صالح شهاب: "**فن الملاحة عند العرب**"، مجلة الثقافة العربية، العدد الأول، السنة الثامنة، طرابلس، ليبيا، 1981، ص.56.

[5]- الكسادي بدر بن أحمد: **المرجع السابق**، ص139.

[6]- خوجة حمدان: **المرآة**....**المصدر السابق**، ص.77.

[7]- **نفسه**: ص، 79.

[8]- ابن حمادوش: **الرحلة**....**المصدر السابق**، ص255.

5-صوصو رايس:

وهو نائب ثاني لقائد السفينة.

6-رايس العسة أو الورديان:

وهو مفتش المركب، والمشرف على صيانته، والعناية به، وهو الذي يرتب الحراسة على ظهر السفينة ليلا ونهارا، وكل حارس يقوم بحراسة، ست ساعات متوالية ثم يخلفه آخر على مدار اليوم ويتناوب أربعة أفواج من الحراس متوالين بدون انقطاع[1].

7-باش طبجي:

وهوضابط المدفعية في المركب يشرف على صيانة المدافع واستعمالها في الحرب وهو رئيس الرماة الطبجية، ولا بد أن يكون عالما بمكايد الحرب متخلقا بها، يستعملها في مقابلة العدو في غير كلفة[2].

8-باش دومانجي:

وهو ضابط الأشرعة في المركب، يشرف على كيفية استعمالها، ويساعده في عمله البريطاجي المكلف بالقلوع العليا للسفينة، والقارداكابو المكلف بالقلوع السفلى.

9-الخوجة:

وهو الكاتب الذي يضبط أمور المركب فيما يخص ما يحمله من الأمتعة والذخائر.

10-الخزناجي:

وهو محافظ خزينة الذخيرة الحربية والأموال اللازمة للصرف والأغذية[3].

11-الباش الجراح:

وهو الطبيب الجراح الذي يرافق المركب لمعالجة المرضى والمعطوبين خلال السفر، وأثناء المعارك البحرية، عموما لا يكون متعلما، غير أن الخبرة الطويلة، أكسبته المعرفة ببعض الأمراض وعلاجها، الأمر الذي جعله يقوم بجميع الأعمال الخاصة بالجراحة، فهو يقوم بعمليات الجراحة والبتر في جميع الحالات والظروف، حتى أنه يقوم بقلع الأضراس، وتنظيف وغسل الجروح.

---

[1] –Devoulx(A.) ; **La marine**…..op, cit.pp.387-388.<u>et</u>:
-Klein(H.) ; **Feuillets**…op.cit.p.112.

[2]– بن رويلة قدور : **وشاح الكتائب وزينة الجيش المحمدي الغالب**، تقديم وتحقيق محمد بن عبد الكريم، ش.و.ن.ت. الجزائر، 1968، ص40.

- ابن اشنهو: **المرجع السابق**، ص100. <u>وانظر:</u> الميلي مبارك: **المرجع السابق**، ج3، ص126.

[3] –Dévoulx (A) ; **Tachrifat**…op. cit.pp.84-86.

وكان بحوزته صندوق العدة الطبية اللازمة للظروف الاستعجالية والجراح ضروري على ظهر السفن[1].

12- رايس الطريق:

وهو رئيس فرقة الانكشاريين[2]، المرافقين للمركب ومهمته الإشراف على المجذفين والهجوم على مراكب الأعداء خلال المعارك البحرية وهو المسؤول عن الغنائم واحصائها وحسابها والمحافظة عليها[3].

13- الإمام:

وتتمثل مهمته في تلاوة القرآن، وإمامة البحارة في الصلاة، والدعاء لهم بالنصر خلال المعارك[4]، وهذا مما يدل على تأصل الروح الدينية بين الجنود والبحارة، وحضوره على ظهر السفن الحربية ضروري جدا.

14- السكوني:

يطلق على الشخص الذي يتولى دفة السفينة في سيرها، ولا بد أن يكون من ذوي الخبرة في هذه الناحية، ومن أولئك الذين مرت عليهم فترة طويلة يعملون في البحر، وأن يكون من الأشخاص الذين اكتسبوا هذا اللقب بخبرة قيادة وتجارب معترف له بها، وبعد تدريب يكون قد مر في مراحل عمله بالسفن من بحار ثم ارتقى الى سكوني.

والسفن الكبيرة التي تسافر إلى جهات بعيدة لا بد لها من سكونين اثنين يتداولان تسيير دفة السفينة، فخلال سيرها ليلا ونهارا يتداولان القيادة بطريقة منظمة فكل واحد منهم يتولى قيادة السكان ساعات معروفة. والسكوني يتحمل مسؤولية سير السفينة في الخط المرسوم له تحت ارشادات وأوامر الربان، وعلى هذا الأخير أن يراقبه في كل حين وألا يغفل عنه لأن اهمال السكوني وعدم ملاحظته يترتب عليه مسؤولية كبيرة لسلامة السفينة[5].

---

(1) –Devoulx (A.) ;**La marine** ……op.cit.pp.387-388.

(2)–الانكشاريون: الجنود الأتراك وغيرهم من جنسيات مختلفة للتوسع أنظر:

Chehrit(K.);**Les janissaires origines et histoire de la redoutable milice de la régence d'Alger**, Edieions G.A.L.Alger 2004.pp9,41-77.

- السليماني أحمد: **المرجع السابق**، ص13.وانظر:

-Devoulx (A) ; **Tachrifat**….op. cit.p29.

(3) –Belhamissi(M.) ; op. cit.p.77

- ابن اشنهو: **المرجع السابق**، ص101.

(4) –ibid.

(5)– الكسادي بدر بن أحمد: **المرجع السابق**، ص ص 131.وانظر: الجيلالي: **المرجع السابق**، ج3، ص489

15- القلفاط:

المشتغل بطلاء السفينة وتزفيتها ودهنها بالقطران حتى لا تشقق ألواحها وتنكسر[1].

16- الصندال رايس:

وهو المسؤول عن السفينة وعتادها.

17- النجار:

ويطلق عليه لقب المستردراش، ووجوده ضروري، لتصليح أي عطب يمكن حدوثه في الطريق[2]

18- الآغا:

كلمة فارسية معناها الرئيس، أو السيد، أو الزعيم، فلكل سفينة أغا يكون تحت إمرته ثمانية جنود، ولا ندري وظيفته بالضبط على ظهر السفينة ولكنه ضابط ذو رتبة عالية على أي حال[3].

وقد جرت العادة أن يطلق على عساكر مقدمة السفينة اسم: بحري، وعلى عساكر مؤخرة السفينة اسم سوطة رايس[4]، وتحمل السفينة على ظهرها حتى خمسماية بحار[5]، أما عدد البحارة العاملين فقد ذكرناه في الجزء المخصص للأسطول.

أما هؤلاء البحارة فيتكونون من أولئك الذين خرجوا من قبل في جولات مع الأسطول وبعد عودتهم يمارسون نشاطهم المعتاد[6]، فمنهم الخياط والاسكافي والحلاق...إلخ، والباقي، خليط ممن ينتمون إلى طبقة فقيرة من سكان المدن، والأرياف، وهؤلاء يصعدون على ظهر السفن عندما تكون جاهزة للاقلاع بالقوة، فيجرهم الجلاد قسرا إلى المرفأ وكأنهم قطيع من الغنم دون أن يأخذوا معهم شيئا من الزاد أو المتاع سوى ما على ظهورهم من الأسمال[7].

---

[1] – ابن اشنهو: **المرجع السابق**، ص.100.

[2] –خلاصي علي: **المرجع السابق**، ص.27.

[3] – بوعزيز يحي: **الموجز**....**المرجع السابق**، ج2، ص،147.

انظر: الميملي مبارك: **المرجع السابق**، ص124.

- بن رويلة قدور: **وشاح الكتائب**.....**المصدر السابق**، ص43.

-Devoulx (A.) ; **Tachrifat**…op.cit.p27.

[4] –Belhamissi(M) ; **Histoire**..op.cit.pp.77-79.voir:

-ابن ميمون: **المصدر السابق**، ص ص، 36-37.

-وانظر: بن ماجد احمد: **المصدر السابق**، ص ص.81-82. وانظر: حسن صالح شهاب: **المرجع السابق**، ص56.

[5] –ibid.

[6] – ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص277،وانظر:حسن صالح شهاب: **نفسه**، ص.56.

[7] –كاثكارت: **المصدر السابق**، ص79.

وقد وصف أحد الشعراء تجهيز السفن بالمقاتلين على أثر فتح وهران سنة(1120هـ-1708م) من طرف محمد بكداش[1] بما يلي:

محمد بكداش أضحى باشتها قد فاق الأكفاء في الدهاء والرعس
جهز أجفانا بالأتراك مشحنة في شرقها نزلوا في برها اليبس[2]

2-التجهيزات الحربية:

كان من تجهيزات السفن الحربية عند المسلمين الخوذات والتروس والرماح والقسي والكلاليب والباسليقات، وهي سلاسل في رؤوسها رمانة حديد، والمجانيق والعرادات، وكانوا يجعلون في أعلى الصواري صناديق مفتوحة من أعلاها يسمونها التوابيت، يصعد إليها الرجال قبل استقبال العدو فيقيمون فيها ومعهم حجارة صغيرة في مخلاة معلقة بجانب الصندوق، فيرمون العدو بالأحجار وهم مستورون بالصناديق، وقد يكون مع بعضهم بدل الحجارة قوارير النفط للاشتعال، أوا جرار النورة- وهو مسحوق ناعم من مزيج الكلس والزرنيخ- يرمون بها في مراكب الأعداء فتعمي البحارة بغبارها، وقد تلتهب عليهم إذا تبددت، أو يرمون عليهم قدور الحيات والعقارب أو قدور الصابون اللين فإنه يزلق أقدامهم، كما كانوا يعلقون حول المراكب من الخارج الجلود أو اللبود المبلولة بالخل والماء أو الشب، والنطرون لدفع أذى النفط، وقد يحتاطون لذلك بالطين المخلوط بالبورق والنطرون أو الخطمى المعجون بالخل، ذلك أن هذه المواد تقاوم فعل النفط، وكان من احتياطاتهم خلال المعارك، أنهم إذا جن عليهم الليل لا يشعلون في مراكبهم نارا ولا يتركون فيها ديكا، وإذا أرادوا المبالغة في الاختفاء اسدلوا على السفن قلوعا زرقا حتى لا تظهر عن بعد[3]، وكانوا يجعلون في مقدم السفن أداة كالفأس يسمونها"اللجام" وهي حديدة طويلة محددة الرأس جدا وأسفلها مجوف كسنان الرمح، تدخل من أسفلها في خشبة كالقناة بارزة في مقدم السفن يقال لها"الأسطام" فيصير اللجام كأنه سنان رمح بارز، في مقدم السفن، فيحتالون في طعن المراكب به، فإذا أصاب جانب المركب بقوة خرقه حتى يخشى غرقه بما ينصب فيه من الماء فيطلب أصحابه الأمان، وأما الكلاليب ففائدتها أنهم إذا دنوا من مركب العدو والقوا الكلاليب عليه فيوقفونه ثم يشدونه إليهم ثم يرمون عليه الألواح كالجسرو يدخلون إليه ويقاتلون وإذا كان العدو قويا أبطل فعل الكلاليب بفأس ثقيلة من الفولاذ يضربون به تلك

---

(1)– محمد بكداش: تولى الحكم سنة(1118هـ-1707م) للتوسع أنظر: ابن ميمون: **المصدر السابق**، ص112.

(2)– المزاري: **المصدر السابق**، ص236.

(3)–جرجي زيدان: **تاريخ التمدن**.....**المرجع السابق**، ج1، ص ص.220-221.

انظر: عجاة عبد الفتاح: **المرجع السابق**، ص ص28-32.

الكلاليب فتنقطع[1]، ومن تلك التجهيزات التي كانت تشحن على ظهر السفن الجهادية عدة أسلحة سنتناولها تباعا.

يبدو أن السفن الحربية الإسلامية استعملت أول الأمر أي في عهد معاوية ومن جاء بعد النفط البحري على أوسع نطاق وهو مركب خصيصا لإحراق الأساطيل سنتعرف عليه فيما يلي:

أ- النفط البحري:

تطلق كلمة نفط في العربية(نفت في الفارسية) على صفوة قار(Bitumen)، ويقال له أيضا القير، ولونه في الطبيعة أبيض، ويوجد أحيانا أسود، ومن خصائصه اجتذاب النار عن بعد دون أن يمسها مباشرة، وإذا اخلط بمواد أخرى كالدهان والزيت والكبريت وغيرها، اشتد التهابه ولزوجته وأصبح عنصرا أساسيا من عناصر النار الإغريقية(feu grégeois)[2] ،وهي مزيج يضرم النار في كل شيء، وكان يقذف به على المراكب، واستحفظ هذا المستحضر الجديد باسم النفط البحري، ويتولى متخصص يعرف بالنفاط، أو الزراق إطلاق هذه النار على هيئة النفث بواسطة أنبوبه نحاسية هي النفاطة، أو الزراقة أو المكحلة، وهذه الآلة هي الأصل في قاذفات اللهب، ويقال أن كلمة نفط اتخذت معاني جديدة منذ عرف ملح البارود حوالي(627هـ-1230م)، فقد كان الصينيون من زمن على معرفة بما لملح البارود من خصائص إشعال النار غير أنهم لم يكونوا يستعملونه في دفع الصواريخ في الألعاب النارية أو في الحرب، وربما المعرفة بخصائص هذا الملح وطريقة تنقيته، قد انتقلت من الصين إلى بلاد فارس[3]، وكان ملح البارود في البداية يدخل في تركيب مسحوق الاشتعال في الألعاب النارية، وقد احتفظ باسم النفط، ثم أطلق بعد ذلك على بارود المدافع[4]،وكثيرا ما يقذف النفاطون هذا المزيج بالسهام والنشاب وأحيانا بالمجانيق، وقد جاء في شعر أحدهم:

---

[1]-: أنور عبد العليم: **الملاحة وعلوم البحار عند العرب**، سلسلة كتب ثقافية، عدد13، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1979م، ص ص69-49.

[2]- كولان جورج: **البارود عند المسلمين**، ترجمة لجنة دائرة المعارف الإسلامية، بيروت، لبنان، 1984، ص11، انظر:

-Mercier (M.) ; **Le feu grégeois**, éd Paul gauthner, paris, 1952.p52.

[3]-جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص193، أنظر: عجاة عبد الفتاح، **المرجع السابق**، ص30.

[4]-أنور عبد العليم: **المرجع السابق**، ص ص.97-98.

أصابتها من الحساد عين فأفنت أهلها بالمنجنيق
فقوم أحرقوا بالنار قسرا ونائحة تنوح على غريق[1]

وهنا ينبغي أن نتناول أساليب قذف النفط البحري بواسطة البالستيقات فيما يلي:

1-بواسطة المنجنيق[2] (الشكل رقم:77)

رغم أن المنجنيق صمم لقذف الحجارة المكورة وحزم السهام إلا أن المسلمين استطاعوا تحويره وتطويره لرمي النفط البحري بواسطة الأساليب التالية:

أ-القوارير:(الشكل رقم:78)

وهي قوارير تملأ بالنفط، وتسد فوهتها، ثم ترمى بالمنجنيق، فتقع على الهدف وتنكسر فتلطخ المنطقة المضروبة بالنفط، ثم يؤتي بعد ذلك بحجر جعلت فيه شقوق وأخاديد كثيرة تشبع بالنفط، ثم تشعل فيه النار ويرمى إلى حيث وقعت القوارير فيلتهب الموضع ولا ينطفىء حتى يصير رمادا[3] ، وفي ذلك يقول أحد الشعراء إشارة إلى القوارير:

قذفوا بشهب من سطاك ثواقب شبت عليهم من وراء وأمام.
فديارهم وقلوبهم للنار في أرجائها والخوف في إضرام

وقد أشار بالشهب الثواقب إلى قوارير النفط التي أحرقت الدار، ولا ندري على وجه الدقة كيف كانوا يصنعون تلك القوارير، لأن سرها جد عجيب، غير أنه يستدل من وصفها السابق على أنها تشتعل بعد الرمي بها، واحتكاكها بالمراكب التي يراد إحراقها بها[4].

ب- قوادس النحاس:(الشكل رقم:79)

تملأ قوادس النحاس بحجم حجر المنجنيق بالنفط البحري، فتشعل ثم ترمى على المراكب، وكانت هذه القوادس تسمى بالنفاطات[5].

---

(1)– السامرائي عبد الجبار:"**النار العربية**"، مجلة التراث الشعبي، العدد الفصلي الثاني، السنة الرابعة عشرة، دار الجاحظ للنشر، بغداد، العراق، 1983، ص ص63-65.

(2)– المنجنيق: آلة حربية ثقيلة كانت تستعمل لقذف الحجارة أو لرمي النبال، وكانت هذه الآلة ترمي بقذائفها التي يبلغ وزنها أحيانا 80 كيلو غراما إلى مسافات بعيدة نحو 500م أو 1000 م، وقد استخدمها الاغريق والرومان والقرطاجيين.أنظر:- صفر أحمد: **المرجع السابق**، ج1، ص257.

(3)–السامرائي: **المرجع السابق**، ص.66.

(4)–أنور عبد العليم: **المرجع السابق**، ص ص97-98، انظر: السامراتي: **المرجع السابق**، ص ص65-66-، وانظر: عجاة عبد الفتاح: **المرجع السابق**، ص ص26-32.

(5)– **نفسه**: أنظر: محمود نذيم: **المرجع السابق**، ص175.

ت- صناديق النحاس:(الشكل رقم:80)

تربط إلى مزراق من نحاس"رمح قصير" له أنابيب تنفذ إليه فيملأ الصندوق بالنفط، ثم يثبت في رأس المزراق قطعة لباد فتشتعل، ويقذف المزراق ومعه الصندوق بالمنجنيق، فيشتعل من جراءها وينفجر[1] .

ث- الحجر المجوف :(الشكل رقم:81**)**

أحجار كروية بحجم حجر المنجنيق، تحفر فيها فراغات وتملأ بالنفط، فتشتعل وتقذف بالمنجنيق، فيصبح لها تأثيران هما التدمير والحريق.

من خلال العرض السابق يتضح أن المجانيق كانت تقوم مقام المدفعية في الأساطيل الحديثة[2].

ج- بواسطة الزراقات :(الشكل رقم:82)

الزراقة: هي الأنبوبة التي يزرق بها النفط من أنابيب، تجعل في السفن، وتسمى عند العرب بالزراقات، تنبعث منها نار النفط بارعاد ودخان شديد فتحرق السفن[3].

وهذه الآلة هي الأصل في قاذفات اللهب اليوم[4] .

ويتم القذف بها عن طريق ضغط الهواء من مؤخر الأنبوب، وقد لا نجد لها وصفا دقيقا أحسن من هذه الأبيات الشعرية:

وصفراء في فيها لعاب كلونها	إذا قذفت لاعب الريح واستنا
يتخلله من بطنها في خروجه	رداء دجى يصير لها حصنا
لها ذنب في رأسه ذنب له	إذا جر منها رد في جوفها طعنا
يمج برقا بين ليلين من حشا	إلى فم أفعى ما ترى بينه سنا
تخوض الوغى عريانة لتخفيفه	ولو سئلت لم تعرف الخوف والأمنا

---

(1)– جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص ص، 220-221.

(2)– **نفسه**، وانظر: ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص

(3)– **نفسه**.

(4)– كولان جورج: **المرجع السابق**، ص12.

وانظر: السامرائي: **المرجع السابق**، ص67.

(5)– جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص ص220-221.

ح-بواسطة البنادق الهوائية :(الشكل رقم:83)

تتكون هذه البنادق من أنابيب نحاسية في طرفها فتيل مشتعل، فيضعون الكريات المشبعة بالنفط في الأنبوبة، ويطلقونها بواسطة النفخ بالفم فتندفع من الأنبوبة ملتهبة بملامستها الفتيل المشتعل في طرفها[1].

خ-بواسطة القسي والسهام[2] :(الشكل رقم: 84 (أ)،(ب))

وهي أحسن الأساليب التي استعملها المسلمون لرمي النار، لأنها تندفع إلى أبعد مكان، وهي على نوعين:

1-سهام المخابرة:

سهام يثبت فيها كريات صغيرة، تصنع من مزيج الكبريت الأسود وصمغ ودهن بلسان ونورة ومواد ملتهبة أخرى، فإذا أريد رميها يمسح عليها بالنفط، و تطلى بمسحوق الكبريت وتثبت في السهم، وقد استعمل هذا النوع من المقذوفات لغرض إعطاء الإشارات بين السفن في عرض البحر.

2- سهام الحريق:

سهام ملتوية بدقة تلف بالقنب والوبر والشعر، وتشبع بالنفط، وتشعل ثم ترمى[3]

د-بواسطة التوابيت :(الشكل رقم:85)

وهي صناديق مفتوحة الرأس تثبت في أعلى صواري السفن، يصعد اليها الرامي قبل الالتحام بسفن العدو، ويحتمي بالصندوق، ويبدأ برمي السفن المعادية بقوارير النفط[4].

ذ- بواسطة المشاعل الكروية: :(الشكل رقم:78)

وفي المعارك البحرية، كانوا يملأون مشاعل صغيرة كروية بالنفط البحري، ويلقونها في الماء بحيث كانت تغرق فيه دون أن تنطفي، ثم تطفو على وجه الماء وتنفجر النار منها شاقة عبابها مشتعلة بقوة هائلة[5]، وقال أحد الشعراء في وصف نار النفط الملتهبة على الماء:

أطار النفط فوق الماء نارا	وقد أصلي لتكميل الهياج
أرى شفقا يلوح على سماء	كما ذاب العقيق على زجاج.

---

[1]– جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص ص220-221.

[2]– القلقشندي: **صبح الأعشى...المصدر السابق**،ج5، ص127.

[3]–السامرائي: **المرجع السابق**، ص68.

[4]– كولان جورج: **المرجع السابق**، ص12، وانظر: السامرائي: **المرجع السابق**، ص68.

[5]– **نفسه**.

وقال آخر:

والنفط مهما افترقوه فاغرا   أجرى لسان النار فوق الماء

فكأنه ذهب جرى في صارم   أو رجع رق أديم السماء

ب-مدافع السفن:

وهي أنابيب ترسل بها المقذوفات كما ترسل بالمنجنيق، لكنها في هذا ترسل بحركات ميكانيكية كالمقاليع والأوتار ونحوها، وأما في المدافع فإنها تقذف بالبارود[1]، وأول من أتقن استخدام المدافع في الدول الإسلامية الدولة العثمانية على أننا لا نجد دليلا يثبت على وجه الدقة متى كان ذلك[2]، غير أننا نميل إلى الاعتقاد بأن المدافع تم استعمالها على الأقل في عهد محمد الأول[3](816-824هـ/1413-1421م)، وربما في فترة سابقة لذلك، والأكيد طبعا أن العثمانيين استعملوا المدافع في سنوات (844-850-852هـ/1440-1446-1448م)، والمعروف أن محمد الثاني)[4] (855-886هـ/1451-1481م) كان لديه مدافع كثيرة عندما ضرب الحصار على القسطنطنية سنة(857هـ-1453م)[5]، وقد ظهرت مدافع الميدان عند العثمانيين فيما يبدو، قبيل معركة وارنة(848هـ-1444م) أثناء الحروب المجرية التي شنها العثمانيون في عهد مراد الثاني[6](824-855هـ/1421-1451م)[7]، وكيفما كان الحال، فإن هؤلاء القوم برعوا في هذه الصناعة الحربية وقد اشتهر صناعهم بما يلي:

أ- الجبه جيلر:

أي صناع السلاح الذين وكل إليهم أمر أسلحة الانكشارية وذخائرهم المتمثلة في: الأقواس والسهام والسيوف، كما كانوا مسؤولين عن المدافع اليدوية المعروفة بالتوفنك، والبارود، و والفتيل والرصاص، ويعمل رجال هذه الفرقة في اسطنبول[8].

---

(1)– جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص195.

(2)–سرهنك: **المصدر السابق**، ج2، ص44.

(3)– محمد الأول: ولد عام(781هـ-1379م) للتوسع أنظر: الصلابي، **المرجع السابق**، ص88.

(4)– محمد الثاني: الملقب بالفاتح للتوسع أنظر: أورخان محمد علي: **المرجع السابق**، ص ص40-41.

(5)– كولان جورج: **المرجع السابق**، ص ص51-52 وانظر:

-MANTRAN(R.) ; op. cit.p13.

(6)– مراد الثاني: ابن السلطان محمد الأول للتوسع، أنظر: أورخان: **المرجع السابق**، ص31.

وانظر: الصلابي: **المرجع السابق**، ص ص94-99.

(7) –Mantran(R.) ; op. cit.p.15.

(8)– كولان جورج: **المرجع السابق**، ص54.

-Chehrit(K.);op,cit,pp,39-70.

ب- الطوبجي لر:

أي المد فعيون، وهم المسئولون عن الإنتاج الفعلي للمدافع، وصيانتها واستخدامها في الحرب البرية أو البحرية ، والمركز الرئيسي لهؤلاء المتخصصين يقوم في دار الصناعة طوب خانة باسطنبول، وكانوا يعملون أيضا في القلاع المختلفة للإمبراطورية العثمانية وفي مسابك المدافع ومستودعات الذخيرة [1].

ت- الخمبره جيلر:

وهم صناع القنابل المنوط بهم إنتاج واستعمال القنابل اليدوية وقنابل المدافع والألغام المحمولة والنار الصناعية وغيرها، وكان لأهل الصرب[2]، والبوسنة[3]، ضلع كبير في انتقال هذه الأسلحة الجديدة إلى العثمانيين، كالبارود ومدافع السفن والهاون والقنابل والألغام الصناعية[4].

وقد عرف الجزائريون هذا السلاح منذ مجيء الإخوة بارباروسا، "ولما عزم خير الدين على فتحه- البنون- لم يجد عنده من البارود ما يقوم بذلك لتوزيعه في الحروب المتقدمة فأمر المعلمين بصنعه، وقد كان بعض أجفان جربه غنم بعض أجفان بندقية موسوقا بالبارود فسمع بذلك خير الدين فوجه في شرائه وفي شراء ما يحتاج إليه من المدافع فوصل إليه جميع ذلك إلى الجزائر مع ما كان صنع هو فيها من البارود والمدافع"[5]، وها هو ابن سحنون الراشدي يعرفنا بأهم المراكز التي تقوم بصناعة البارود على أثر ذكره لاستعداد الباي محمد الكبير[6]، لفتح مدينة وهران سنة(1206هـ-1791م)، حيث يقول:"وبعث إلى ناحية زواوة من آتاه بالكثير من البارود فحصلت له بجمع ذلك أتم الاستعداد....وجمع لذلك أرباب الصنائع من النجارين والخراطين والحدادين وصناع البارود من كل بلد أمكنه أن يجمع منها كالجزائر وتلمسان ومستغانم وصناع بلده وما في ملكه من النصارى......"[7]وقد صدق الشاعر عندما قال:

---

(1)– كولان جورج: **المرجع السابق**، ص.54.

(2)– الصرب: يقطنون الضفة اليمنى لنهر الدانوب للتوسع أنظر:

-**Larousse** ; op. cit.p1675.

(3)–البوسنة: منطقة بالبلقان أنظر:

-**Larousse** ; op, cit.p.1395.

(4)– كولان جورج: **المرجع السابق**، ص57.

(5)– المؤلف مجهول: **كتاب غزوات عروج**.....**المصدر السابق**، ص67.

(6)– الباي محمد الكبير: من أشهر وأعظم البايات أنظر: الزهار: **المصدر السابق**، ص ص63-96، ويطلق عليه في الناحية الغربية لقب محمد الأكحل، أنظر: المدني أحمد توفيق: **محمد عثمان**....**المرجع السابق**، ص140.

(7)– ابن سحنون :**الثغر الجماني في ابتسام الثغر الوهراني**، تحقيق وتقديم، المهدي البوعبدلي، وزارة التعليم الأصلي، قسنطينة، 1973، ص247.

فنهضوا حزما وأعد معهم آلة حرب لا تعد

من نحو بارود وكم من مدفع ومنجنيق ما له من مدفع[1]

ولا يمكننا أن نتناول بالدراسة طريقة صناعة المدافع وأنواعها المستخدمة على ظهر السفن حتى نتطرق لدار صناعتها وهي:

ث- دار النحاس:

تقع هذه الدار بالقرب من باب الواد، يبلغ طولها ثلاثون مترا، ولا تحتوي إلا على موقد واحد ذي ثلاث فتحات متقن الصنع،(الشكل رقم:86) أما القالب الذي يصب فيه البرونز أو النحاس المذاب(الشكل رقم:87) فموضوع في حفرة، أمامها فتحة الصب، وفي الأعلى وضعت رافعة تستخدم لإخراج القطعة المتحصل عليها، وقصد إحداث ثقب في ماصورتها يتطلب الأمر وضعها عمودية بعد تشكيل المدفع، في آلة، متكونة من عدة عجلات متداخلة بعضها في بعض، مكونة بذلك أسطوانة، يبلغ ارتفاعها عشرون مترا وهي بذلك تشكل برجا صغيرا للمبنى، ومقابل دار النحاس توجد ورشات صناعة القوالب والقنابل الضخمة، زيادة على المواقد التي تصنع عليها المقذوفات المختلفة، وقد كان يدير هذه الدار خبير في صنع المدافع من جنسية فرنسية يدعى فرانسوا دوبون(francois dupont)، ويقال أنه أنجز العديد من المدافع البحرية خلال سنة(1118هـ-1706م)[2] . كانت دار النحاس تتزود بقطع الغيار والمدافع والبارود عن طريق الشراء وأحيانا أخرى تتحصل عليها هدايا من الباب العالي[3].

ففي سنة(1180هـ-1767م)، وصلت سفينة تحمل من اسطنبول هذه الهدية: عشرة قطع من الخشب لصنع مراكز المدافع، وخمسمائة قنبلة وسبعة وثمانين قاعدة خشب لعربات المدافع ومائة وخمسة وأربعين قاعدة مدفع من الخشب[4].

كما تسلمت هذه الدار خمسمائة قنطار من النحاس ومائة وأربعة قواعد للمدافع وخمسمائة وثمانية وثلاثين قنطارا من البارود، وذلك سنة(1198هـ-1784م) وتسلمت أيضا أربع مائة وخمسين قنطارا من البارود وخمسين قنطارا نحاسا وعشرين ألف قنبلة وعشرة مدافع، وهذا

---

(1)– المزاري: **طلوع سعد السعود.....المصدر السابق**، ج1، ص237.

(2) –Klein(H.) ; **Feuillets**….op. cit.p102.

(3)- خوجة حمدان: **المصدر السابق**، ص95.

(4)– المدني احمد توفيق: **محمد عثمان**....**المرجع السابق**، ص151.

(5)– **نفسه**، ص152.

خلال سنة(1199هـ-1785م)[1]، وزيادة على ذلك فقد تلقت هذه الدار مائتي برميل من البارود مطوقة بالنحاس كل برميل به نصف قنطار و400 قنبلة هدية من ملك الانجليز في سنة(1201هـ-1787م)، والمدافع التي تأتي من الغنائم تشتريها الحكومة، وأما البارود الوارد في هذا الإطار فيأخذه البايلك كله[2]. ويشير بوتان(Boutin) أنه في سنة(1224هـ-1808م) لم تعد هذه الدار تصنع ولا مدفعا واحدا، ولا بارودا، ذلك راجع للقلاقل والاضطرابات السياسية، ونقص المواد الضرورية في هذه الصناعة[3]، فضلا عن عجز الخزينة العامة ووفاة المهندس المكلف بهذه الأعمال وهو اسباني[4]. فعند الاحتلال عثر الفرنسيون في الجزائر لوحدها على ألف وثلاثمائة مدفع[5]، وربما كان معظمها مصنوعا في دار النحاس وهو عدد لا بأس به مقارنة مع ما كانت تنتجه هذه الدار من مدافع في عهد خير الدين الذي قال لسكان المدينة" أني تركت في بلادكم أكثر من أربعمائة مدفع، ولم يكن في بلادكم ولو مدفع واحد"[6]، ويقال أن المدافع الجزائرية كانت من أجود المدافع في العالم حتى قال أحد الشعراء فيها:

بمدافع أبعدت عن حماها كل من جاء قاصدا للفساد
كسروا جميع فلكهم وأبادوا منهم كل مستطيل النجاد
فسل البحر كم رمى من جسوم لهم ذات شقوة وعناد[7]

4-طريقة الصناعة:

تتبع صناعة المدافع طريقة التشكيل أو التفريغ اعتمادا على نظام القولبة وهي:

أ-التشكيل:

ينبغي تحضير القالب من خلال تهيئة بعض الألواح ذات مقاسات محددة ثم يؤتى بالحصائر وتاف على الألواح، حيث تكون موضوعة على عضادتين وتغاف بالورق حتى يفصل بين الحصير والطين الذي سيشكل به هيئة المدفع المراد سبكه، يضاف بعد ذلك إلى هذا القالب

---

(1) – المدني أحمد توفيق: **المرجع السابق**، ص152.
(2) – **نفسه.**
(3) –Boutin ; op. cit.pp.48-49.
(4) – Belhamissi(M.) **; Alger la ville aux mille canons**, E.N.A.L,Alger, 1990.pp.55-57.
(5) – دودو أبو العيد: **المرجع السابق**، ص36.
(6) –الجديري: **المصدر السابق**، ص13.
(7) – ابن سحنون: **المصدر السابق**، ص263، أنظر:
-كاثكارث: **المصدر السابق**، ص74.

المجهز الأذنان والأيدي ثم تشعل تحته النار في الفرن حتى يجف، وتغطى الطبقة الطينية بالرماد، الذي يمنع التصاق الطين مع جسم المدفع[1].

ب- التفريغ أو الصب:

يوضع القالب في خندق وفمه إلى أعلى حسب الكيفية التي تناسب السباك ويكون قريبا من الفرن، ثم يذوب النحاس أو البرونز حتى يصير قطرا، ويجعل في مجاري إلى القالب لملء الفراغ الموجود بين النواة والقالب، ثم يترك ليبرد، ويحول لاحقا لصقله[2].

ت- الصقل:

بعد أن يبرد المدفع، يخرج من الخندق بواسطة الرافعة، ثم يفصل عن القالب وينظف من الداخل والخارج، ثم تكشط الزوائد العالقة به حتى يصير أملس[3].

5- أنواع مدافع السفن:

زودت السفن الحربية الجزائرية على مدار ثلاثمائة سنة بمدافع مختلفة العيارات والأشكال والأوزان، أما أنواعها فهي:

أ- مدفع القولومبورنة(colubrina) (الشكل رقم:88،89)

من المدافع الطويلة المعروفة بالثعبانية، يتراوح طولها بين 0.60م و7 أمتار، ومنها المدفع الذي يطلق عليه اسم الباز، الذي بمقدوره رماية كرة تزن ثلاثة أرطال، وهذه المدافع تستعمل في السفن، لأنها خفيفة وسهلة الحركة[4].

ب- مدفع الشايقة(SAJKA) (الشكل رقم:90**)،** (الصورة رقم:36)

اسم يطلق على نوع من الزوارق، كما يطلق على المدافع التي تركب على هذه الزوارق، ويعرف أيضا بالمدفع الوسطي أو الجعب(CANON) ومنه أنواع كنصف جعبة وربع جعبة، وأكثر استعمالاتها في تقويض وهدم الحصون والأسوار، وهذا النوع لا يحتاج من البارود قدر المدافع الطويلة، ويكون في مؤخرة السفن[5].

---

[1]– كولان جورج: **المرجع السابق**، ص42.

[2] –Klein(H.) ; op.cit.p102.et:
-Belhamissi(M.); **Alger la ville**…..op. cit.pp.55-57.

[3]– كولان جورج: **المرجع السابق**، ص43.

[4]– ابن غانم الأندلسي: **كتاب العز والمنافع للمجاهدين في سبيل ا بالمدافع**، مخطوط، المكتبة الوطنية، تحت رقم1511، ص.11، انظر: كولان جورج: **المرجع السابق**، ص61.

[5]– ابن غانم الأندلسي: **المصدر السابق**، ص11. وانظر: كولان جورج: **المرجع السابق**، ص61.

ج- مدفع الشاقالوز(SZAKALLAZ)(الصورة رقم:37)

الظاهر أنه من المدافع الخفيفة يطلق بقدائف صغيرة من الحجر، ويعرف بالفرنسية (PIERRIER)، مدفع قصير الطول، ومتسع الفوهة، وهو من أحسن المدافع التي استعملت في السفن الجزائرية خلال القرنيين(10-11هـ/16-17م)، نظرا لحجم الكرات التي ترمي بها والخسائر التي تحدثها، كما كانت تستعمل في هدم القلاع والأسوار، وفي الدفاع عن الموانى ومن خصائصها أنها لا تحتاج من البارود قدر باقي المدافع[1].

ث- المدفع الهراس: :(الشكل رقم:91(أ)،(ب)،(ت))

شاع استعمال هذا النوع في القرن(11هـ-17م)، وكان يستعمل في السفن، وقد ذكره الزهار عندما تكلم عن الحرب الثانية مع اسبانيا سنة(1197هـ-1782م) وكانت الحملة تحت قيادة دون أنطونيو بارثلو، وكانت المهارس على ظهر الزوارق لرمي(البومبة)، وقد ذكر ابن حمادوش أنه خرج إلى باب الواد مع أسطى محمد بن البومباجي بمهراس صغير ليتعلم رمي البونبة ويضيف أنه أخذ علم البونبة بارتفاعها وتعميرها ورميها وعجن بارودها، فأصبح بذلك من علمائها[2]، ويلاحظ أن الهراس بدأ يحل محل مدافع الحجارة في نهاية القرن(12هـ-18م) ويقال أيضا أن هذا النوع تطور من مدافع الحجارة نفسها، ويعد من أثقل المدافع وقذائفه عبارة عن قنابل مملوءة بالبارود تعرف بالرمانات(grenade)، حتى أنه أطلق عليه اسم مدفع الرمانات[3].

ومما يستحق الذكر أن مصانع أوروبا أخذت في تطوير صناعتها المدفعية بسرعة في هذه الفترة فاشتهرت ألمانيا بمدافع كروب(Krupp)، وانجلترا بمدافع ارمسترونج(Armstrong) وفرنسا اشتهرت بمدافع كانية(canet)، أما الأساطيل الاسبانية فكانت تستخدم مدافع هونتوريا(Hontoria)، وأساطيل روسيا استعملت مدافع أوبوكهوف(oboukhoff)[4]، وربما استفادت الجزائر من هذه المدافع جميعا سواء من خلال غنائم البحر أو الهدايا التي كانت تتحصل عليها من هذه الدول جميعا.

---

[1] ابن غانم الأندلسي:**المصدر السابق**،ص ص،11-12.

-Devoulx(A.) ; **La marine**…..op. cit.pp.389-419-et :

-Belhamissi(M.) ; **Alger la ville**….op.cit.pp.59-86.

[2] – الزهار: **المصدر السابق**، ص31، أنظر: بن حمادوش: **المصدر السابق**، ص ص253-254.

[3] – ابن غانم الأندلسي: **المصدر السابق**،ص.55.

[4] – ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص.204.

يحسن بنا بعدما ذكرنا أنواع المدافع المستعملة على ظهر السفن، أن نتكلم عن تجهيزها للحرب(الشكل رقم:93،92) فمن خلال النصوص التاريخية المعاصرة للقرن(10هـ-16م) يمكن ملاحظة نوع القرقاطات والغلائط، والشبابك التي استعملت في هذه الفترة كانت مجهزة بمدفعية ضعيفة و بستة إلى عشرة مقاعد للتجديف[1]، وثمانية إلى ثلاثة عشر[2]، وكان على متنها العديد من الأسرى المجدفين[3] ،على أن التطور الذي طرأ على البحرية الجزائرية في بداية القرن**(11هـ-17م)** أدى إلى رفع قوتها النارية بحيث أصبحت الشبابك تصل أسلحتها إلى أربع وعشرين مدفعا والغليوطات إلى عشرين مدفعا، في حين يذكرها الأب دان بأنها بلغت أربعين مدفعا[4]، وفي سنة(1068هـ-1657م) بلغ تجهيز السفن بالمدفعية ما بين ثلاثين وخمسين ودفعا، وفي سنة(1074هـ-1663) بلغ عدد المدافع في السفن الجزائرية الى خمسمائة مدفع تقريبا[5] وبداية من سنة(1209هـ-1794م) بلغ عدد السفن المجهزة إلى عشرين وحدة على متنها ثلاثمائة وستة وسبعون مدفعا، ثم ارتفع عدد المدافع حتى وصل سنة(1213هـ-1798م) إلى أربعمائة وسبع وثمانين مدفعا، ثم بدأ في التراجع حتى وصل في سنة(1243هـ-1827م) إلى قرابة مائتين وسبعين مدفعا[6].

إضافة إلى المدافع التي أحدثت تغيرات في فن القتال البحري منذ مطلع القرن (10هـ-16م) يمكن ذكر البنادق التي تشتغل بطريقة ميكانيكية أو البنادق ذات الفتيل المصنوعة في الأندلس، التي تطورت بمرور الزمن لتصبح ذات زناد يعمل بحجر الصوان الذي يولد احتكاكه مع الصفيحة شررا يوقد حشوة البارود حيث يتسبب في انفجار العبوة، وتمتاز هذه البنادق بزخارفها وتوشياتها وتطعيمها بالمرجان والعاج وتحليتها بالذهب والفضة ولهذا نجد أن كل بندقية تعبر عن مكانة وجاه صاحبها، كما يوجد هناك نموذج مصغر للبنادق وهو المسدسات أو الغدارات كانت تستعمل على نطاق واسع في المعارك البحرية عند التحام المقاتلين بعضهم ببعض أو عند اقتراب السفن من بعضها، ولا بد على الجميع أن يتعلموا حرب البندقية[7].(الصورة رقم:38)

---

(1)– وولف جون، ب.: **المرجع السابق**، ص185.

(2) –Haédo(D.) ; **Topographie**….op.cit.p51.

(3)–الوزان: المصدر السابق، ج1، ص38.

(4) –Dan(P.) ;op.cit.Tome.1.pp.301-302.

(5)- Devoulx(A.) ; **La marine**…..op. cit.p391.

(6)- Ibid.pp.412-417-419.

(7)-- بن رويلة قدور: **وشاح الكتائب....المصدر السابق**،ص28.

وكان البحارة يزودون أنفسهم بأسلحة على نفقتهم الخاصة ، وهي تتكون من سيف الياتجان وبندقية ومسدس وبعض الضباط يملكون بندقية من نوع بلوندربوس[1]، يستولون عليها أو هي مما يعود إليهم من الغنائم التي يأخذونها من سفن البلدان الأوروبية[2]، وفضلا عن المدفعية والأسلحة الخفيفة المتنوعة، كانت السفن تستعمل سلاحا خاصا سنتعرض إليه فيما يلي:

ج- المهماز:(الشكل رقم:94،95)،(الصورة رقم:13)

أول ما ظهر استعماله كان في حدود الألف الأولى قبل الميلاد عند بحارة كريت، وهو ألة حادة على هيئة حيوان، غير أن استعماله سلاحا في الحروب البحرية كان عند اليونانيين القدامى وهو سلاح أساسي في السفينة يزيد من توازنها، ويقال أيضا أن المهماز أداة من البرونز أو الحديد الصلب يجعلونها في مقدم السفينة وتتكون من حديدة طويلة محددة الرأس وأسفلها مجوف، وتعمل عمل الرمح غير أنها مثبتة فيحتالون في طعن السفن به،فإذا أصاب جانب السفينة بقوة خرقها[3].

وتتجلى أهمية المهماز في الدور الذي لعبه في معركة ليبانت سنة(979هـ-1571م) ونظرا للمهمة التي يقوم بها، كان يتطلب أن يكون صلبا جدا ومتينا، من أجل ذلك صنع من النحاس أو البرونز، ثم يثبت في مقدم السفينة كما قدمناه، وليس كل أداة على هيئة المهماز في السفن تعتبر سلاحا حقيقيا، بل يمكن وضعه للزخرفة فحسب[4]، وإلى جانب هذه الأسلحة تستعمل الألوية والرايات والأعلام زيادة في الترهيب والتهويل، والتي سنذكرها فيما يلي:

ح- الألوية والرايات البحرية:(الشكل رقم:96،97،98،99،100،101**)**

يقول المقريزي أن البنود هي الرايات والأعلام[5]، وهي من الشعارات الهامة بالنسبة للأسطول الحربي، والبند هو العلم الكبير أو اللواء أو الراية وربما كان اللواء أصغر من الراية، أو أن الراية تسمى لواء إذا عقدت للحرب[6]، ويضيف ابن خلدون:" أن من شارات الملك اتخاذ الآلة من نشر الألوية والرايات وقرع الطبول والنفخ في الأبواق والقرون"[7] والألوية جمع لواء

---

[1]– بندقية بلوندربوس: بندقية قديمة واسعة الفم للتوسع أنظر: كاثكارث: **المصدر السابق**: ص79.

[2]– **نفسه**، ص79.

[3]– ماهر سعاد: **المرجع السابق**، ص204.

[4]– **نفسه**، ص.ص 203-204، وانظر: مفيد أحمد: **المرجع السابق**، ص88.

[5]– المقريزي: **المصدر السابق**، ج2، ص277.

[6]– الرازي: **المصدر السابق**، ص ص 65-265-609، وانظر: دوزي: **المرجع السابق**، ج2، ص164.

[7]- ابن خلدون: المقدمة، **المصدر السابق**، ص. 247، انظر:

- بن رويلة قدور: **المصدر السابق**، ص.47.

أي العلم الصغير، والريات جمع راية، أي علم أكبر من اللواء وأصغر من البند، وقد كانت للنبي صلى الله عليه وسلم راية سوداء مربعة من نمرة(قطعة من قماش أو صوف فيها خطوط) مخملة يقال لها العقاب، وكانت له راية صفراء، ولواؤه أبيض، وله أيضا لواء أبيض مكتوب فيه"لا إلى إلا الله محمد رسول الله " وقيل ينبغي أن تكون ألوية المسلمين بيضاء والرايات سوداء واللواء للإمام والرايات للقواد. ولا بد أن يكون على رأس الجيش الرجل ذو النجدة، والشجاعة، والجرأة[1]، وكانت الراية الصفراء تسمى السنجق والراية العظيمة في رأسها خصلة من الشعر تسمى الجاليش[2]. أما الراية الحمراء فلا نعرف لها اسما حيث رفعت في معركة صفين بين علي بن أبي طالب[3]، ومعاوية بن أبي سفيان، عند كليهما معا فقد جاء ذكرها في مقطع شعري كما يأتي:

لنا الراية الحمراء يخفق ظلها　　　إذا قيل قدمها حضين تقدما
يقدمها في الصف حتى نوردها　　　حياض المنايا تقطر السم والدما
جزى الله عني والجزاء بكفه　　　ربيعة خيرا ما أعف وأكرما

ولما انتشر المسلمون في أنحاء الشام وفارس ومصر، وتعددت دولهم وقبائلهم كثرت ضروب الألوية عندهم، وتنوعت أشكالها وتعددت ألوانها وسموها بأسماء مختلفة. عقد أبو مسلم الخراساني[4] عند قيامه بالدعوة العباسية لواء بعث به إليه إبراهيم الإمام[5]، يدعى الظل على رمح طوله أربعة عشر ذراعا، وعقد راية كان قد بعث بها إليه سماها السحاب على رمح طوله ثلاثة عشر ذراعا، والسر في ذلك مسايرة لابن خلدون إرهاب العدو والناس في الحرب[6] ولما عقد المتوكل[7] البيعة لبنيه سنة235هـ، عقد لكل واحد منهم لواءين، أحدهما أسود وهو

---

(1)– ابن العنابي: **المصدر السابق**، ص ص.115-118.

(2)–القلقشندي: **صبح الأعشى في صناعة الانشاء**، ج4، نسخة مصورة عن المطبعة الأميرية المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، ب.ت.ص.08.

(3)– علي بن أبي طالب: ابن عم النبي صلى الله عليه وسلم، بويع في اليوم الذي قتل فيه عثمان، للتوسع أنظر: المسعودي: **المصدر السابق**، ج2، ص ص417،453-470.

(4)– أبو مسلم الخرساني: نصير العباسين أنظر: المسعودي: **المصدر السابق**، ص319.

(5)– إبراهيم الإمام: أخو أبي العباس عبد الله مؤسس الدولة العباسية للتوسع أنظر:

-المسعودي: **المصدر السابق**، ص ص 318-319.

(6)– ابن خلدون: **المقدمة**...**المصدر السابق**، ص.247، انظر: جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ج1، ص180.

(7)– المتوكل: هو جعفر بن محمد المعتصم يكنى أبا الفضل، قتل سنة 247هـ، أنظر: المسعودي: **المصدر السابق**، ص ص.104-144.

لواء العهد والآخر أبيض وهو لواء العمل، ولما ولى المأمون وزيره الفضل بن سهل[1]على المشرق كله وسلم إليه رئاسة الحرب والقلم وسماه ذا الرئاستين عقد له لواء على سنان ذي شعبتين، وجملة القول أن أشكال الألوية تعددت بتوالي الأزمان وتفاخر الخلفاء والسلاطين بتعدادها، فقد بلغ عدد رايات العزيز با الفاطمي لما خرج إلى فتح الشام خمسماية راية وخمسمائة بوق وربما نقشوا على الرايات أسماء الخلفاء أو السلاطين أو الأمراء الذي يتولون قيادة الجند، فكثيرا ما كان العامل صاحب الثغر أو قائد الجيش يعقد له الخليفة من العباسيين أو الفاطميين لواءه ويخرج إلى بعثته أو عمله من دار الخليفة أو داره في موكب من أصحاب الرايات والآلات، فلا يميز بين موكب العامل والخليفة إلا بكثرة الألوية وقلتها أو بما اختص به الخليفة من الألوان لرايته كالسواد في رايات بني العباس، فإن راياتهم كانت سودا حزنا على شهدائهم، ونعيا على الأمويين ولذلك سموا المسودة، وعندما افترق أمرالها شميين وخرج الطالبييون على العباسين في كل جهة، وعصر ذهبوا إلى مخالفتهم في ذلك، فاتخذوا الرايات بيضا وسموا المبيضة لذلك سائر العبيدين، ولما نزع المأمون عن لبس السواد وشعاره في دولته عدل إلى لون الخضرة، فجعل رايته خضراء[2]، ويقال أن استعمال المسلمين اللون الأخضر ينسب إلى كسوة الأرض في فصل الربيع، وهو رمز النهضة في الطبيعة، وتشبيها بنمو وازدهار الدين الإسلامي في أرض قاحلة، حيث أصبح هذا اللون رمزا للخصب المادي والروحي على السواء، كما أنه اللون المفضل للنبي صلى ا عليه وسلم[3]. والجدير بالذكر أن ملوك البربر بالمغرب من صنهاجة وغيرها لم يختصوا بلون واحد كما أشار ابن خلدون بل وشوا راياتهم وأعلامهم بالذهب واتخذوها من الحرير الخالص ملونة، واستمروا على الأذن فيها لعمالهم، حتى إذا جاءت دولة الموحدين ومن بعدهم من زناته خصوا الآلة من الطبول والبنود على السلطان وحظروها على من سواه من عماله وجعلوا لها موكبا خاصا يتبع أثر السلطان في مسيره يسمى"السابقة" وهم فيه بين مكثر ومقل باختلاف هذا المذهب أو ذاك، فمنهم من جعل عددها سبعا تبركا بالسبعة كما هو الحال عند الموحدين، وقد بلغت في عهد أبي عنان المريني المائة من البنود الحرير منسوجة بالذهب، ما بين كبير وصغير، مخصصة للولاة والعمال والقواد ولهم الحق في اتخاذ راية واحدة صغيرة من الكتان بيضاء وطبل أيام الحرب

---

[1]– الفضل بن سهل: وزير المأمون ،أنظر: المسعودي: **المصدر السابق**، ج2، ص2.

[2]–ابن خلدون: **المقدمة**...**المصدر السابق**، ص248.

[3]- Seringe(PH.) ; **Les symboles dans l'art, dans les religions et dans la vie de tous les jours**, éditions hélios, genéve, 1988.p325.

لا يتجاوزون ذلك[1]. وربما بقي هذا النظام معمولا به حتى ظهور العثمانيين في المشرق فكانوا يتخذون راية واحدة للسلطان في رأسها خصلة كبيرة من الشعر يسمونها الجتر وهي شعار السلطان عندهم، والراية العثمانية حمراء عليها صورة الهلال الموشى بالذهب، والراجح أن اتخاذ هذا العلم أصبح سنة اتبعها حكام الولايات في بلاد المغرب ترفرف على الأبراج والقلاع وعلى صواري السفن[2]. غني عن القول أن الباب العالي منح حكام الجزائر الشعار المعروف بذيول الخيول الثلاثة الذي اتخذه سلاطين آل عثمان الأوائل شعارا لهم، وهو علم مؤلف من سبع سبيبات، حمراء، خضراء، بيضاء، حمراء بيضاء ثم خضراء ثم حمراء، وكان يرفع على صواري السفن الحربية[3]، وعندما احتدم الصراع في الحوض الأبيض المتوسط بين الدولة العثمانية من جهة والدول الأوروبية من جهة أخرى، وقف خير الدين بارباروسا ينافح عن الدين الإسلامي، الأمر الذي جعله يتخذ علما أخضر يتوسطه سيف علي بن أبي طالب المعروف بذي الفقار[4]، ولعله السنجق الذي أرسله السلطان العثماني سليم خان إلى خير الدين دليلا على إلحاق الجزائر بالدولة العثمانية، وهو مطرز باللون الأبيض ويحده أربعة أهله مغلقة مطرزة بالأبيض يحتضن كل واحد منها أسماء الصحابة أبي بكر وعمر وعثمان وعلي ويتوسط فرجة السيف نجمة سداسية أما في أعلاه فشريط كتبت فيه شهادة التوحيد"لا إله إلا ا محمد رسول ا "، هذا في الوجه الوجع أما في الخلاف فنجد بدلا من شهادة التوحيد الآية الكريمة"نصر من ا وفتح قريب" وعبارة"بشر المؤمنين يا محمد" نفذت جميعا بالخط العثماني البسيط، فالهلال هنا رمز الإسلام وشعاره وهو الشعار الديني والوطني للعثمانيين، ويبدو أن المظاهر تدعم ذلك، فقباب المساجد فضلا عن المآذن تنتهي في الغالب بهلال يوضع في أقصى السفود[5]. لا جرم أن العلم الجزائري خلال العهد العثماني كان مصدره الدولة العثمانية وإن

---

[1]- ابن خلدون: **المقدمة.....المصدر السابق**، ص249.

[2]- جرجي زيدان: **المرجع السابق**، ص182، وانظر: الطويل محمد سعيد: **البحرية....المرجع السابق**، ص193.

-دوزي: **المرجع السابق**، ج1،172.

[3] –Belhamissi(M.) ; **Marine**….op. cit.

-Dubreuil(B) ; **Les pavillons des états musulmans**, hesperis, vol, 1. Fasc.03, Rabat.1960.pp.543-544.

[4]- الجديري: **المصدر السابق**، ص.14. أنظر:

- شاوش حباسي: **أصول العلم الوطني الجزائري المعاصر**"، مجلة الدراسات التاريخية، العدد التاسع، معهد التاريخ، جامعة الجزائر، 1995، ص104.

[5] –Seringe(Ph) ; op.cit.p294.et :

-أرميناج ساكسيان:" **الهلال بوصفه شعارا وطنيا ودينا في تركيا**"، مجلة الفيصل، العدد 353، المملكة العربية، 2005-ص113..

-سليم خان: تاسع السلاطين العثمانيين تولى الحكم سنة 918هـ، أنظر: ابن حمادوش: **المصدر السابق**، ص234.

تعددت التعديلات في الأشكال والرسومات المطرزة عليه، أو في تغيير اللون كلية مع الرسم تارة كما فعل رياس البحر في نهاية القرن(10هـ -16م)[1]. ولقد كانت الراية الحمراء هي السائدة عند ولايات بلاد المغرب (طرابلس، وتونس، والجزائر)، ولهذا كان من الصعب تمييز السفن كل واحدة منها ما لم ترفع الراية الخاصة بها[2]، وقد فسر استعمال اللون الأحمر للدلالة على النار والدم، فضلا عن أنه لون الحب الإنساني ذلك أن المحب يهب روحه ودمه في سبيل من يحبه[3]، وربما كان يقصد منه رمز الجهاد أوأتون الحرب المستعمرة ضد الكفار، ومهما يكن من شيء فقد رفع رياس البحر في نهاية القرن كذلك رايتهم على صواري السفن المتمثلة في علم أخضر مرصع بالنجوم إلى جانب الراية الحمراء(الشكل رقم:)[4]، وينبغي القول أنه كان للأعلام عدة وظائف علاوة على كونها تأكيدا للسيادة والاستقلالية فهي وسيلة التفاهم بين مراكب الأسطول الواحد نهارا إلى جانب تمييزه عن بقية الأساطيل الأخرى وكانت مراكب بعض الدول الصغرى ترفع رايات دول بحرية كبرى للتمويه على أعدائها فعلى سبيل المثال كانت السفن الحربية المالطية وبعض الممالك الايطالية ترفع العلم الفرنسي في بعض الأحيان كما كانت سفن الجزائر وتونس ترفع العلم الطرابلسي لذات الغرض، هذا الأسلوب كان شائعا عند العديد من الأساطيل البحرية وخاصة في حالات الحرب حيث يصبح كل شيء مباحا من أجل تحقيق النصر[5]. وأما تكثير الرايات وتلوينها وإطالتها فالقصد منه التهويل لا أكثر، وربما تحدث في النفوس زيادة في الإقدام[6]، وهذا يكون في الأساطيل أيضا من غير شك، أما في القرن(12هـ - 18م) فقد كان علم الجزائر أحمر يتخلله مقص أبيض مفتوح أو علم أحمر يتخلله رأس جمجمة والراجح أن هذا الأخير كان يرفع على السفن الجهادية عند خروجها للغزو قصد إثارة الرعب في قلوب العدى، وهناك علم يمثل يدا مفتولة العضل وعارية تحمل سيفا على خلفية زرقاء ومن المحتمل أن يكون خاصا.بأمير البحر، و السيف هنا دلالة على الشرف و النبل زيادة إلى علم آخر أسود يختص بسفينة القيادة، و يستدل على ذلك بأن الرايات السوداء كما قال بن

---

(1)– شاوش حباسي: **المرجع السابق**، ص103.

-Dubreuil(B.) ; op. cit. p.544.

(2)– الطويل محمد سعيد: **البحرية....المرجع السابق**، ص194.

(3) –Seringe(PH.) ; op. cit.p326.

-شاوش حباسي: **المرجع السابق**، ص105.

(4) –Belhamissi(M.) ; **Marine**…op,cit.p.185.

(5)– الطويل محمد سعيد: **البحرية**.....**المرجع السابق**، ص.194.

(6)– بن خلدون: **المقدمة**.....**المصدر السابق**، ص249.

العنابي لا لابد أن تكون للقائد.[1] الحديث نفسه ينطبق على علم نصفه أبيض في الأعلى و نصفه أسود في الأسفل،على أن هذا الأخير يرفع على سفينة الإسناد المرفقة لسفينة القيادة. كما استعملت الأعلام الحمراء التي تتخللها ثلاثة أهلة صفراء موزعة بطريقة متوازية،على سفن رياس البحر طيلة ثلاثمائة سنة،و على نطاق واسع. ويحتفظ قصر الدوقات في مدينة البندقية براية استولت عليها أساطيل هذه المدينة في معركة ليبانت، يرجح أنها كانت لدولة الجزائر،و هي راية من الحرير الأحمر، مزينة بالأصفر، طولها 9 أمتار و 70 سم و عرضها متران،و 20سم و هي على شكل مثلث،و في وسطها مستطيل يحتوي على عبارة التشهد المعروفة "لا إله إلا ا محمد رسول ا " كما يوجد قرب رأس المثلث سيف الإمام علي ابن أبي طالب، المعروف، بذي الفقار، تغطيه آية النصر "**يا أيها الذين أمنوا إن تنصروا ا ينصركم و يثبت أقدامكم**" ، ويحيط بالمستطيل زخرف نباتي ملتف كالأغصان، وازهار الخزامى بأسلوب التزيين العثماني[2] ، و يخبرنا الزهار أن الرايس حميدو جهز قركاطة لمحاربة البرتغاليين، فلما صار بالقرب من السفينة البرتغالية التي كانت تحمل علم انجلترا[3]، أمر أتباعه برفع السناجق "و العلم الذي يحمل رسم الفرس، وهو خاص بالقبطان الكبير، و أطلق مدفعا بالكور،فلما عرف البردقيز،أنه حميدو لأنه يعرف براية الفرس، انزل علم الانكليز و رفع علم البردقيز، و أطلق مدفعا على سفينة حميدو"[4] و كان ذلك سنة (1215هـ-1800م).غير أن العلم الرئيسي هو العلم الأحمر،الذي بقى يرفع على الأبراج و السفن حتى سنة(1246هـ-1830م)، فعند مجيء الفرنسيين عثروا عليه يرفرف على أسوار المدينة[5]،من المفيد جدا أن نشير إلى بعض التراتيب التي كان العبيد يقومون بها بعد تثبيت الأشرعة، وهي رفع العلم الجزائري ثم علم الداي ثم أعلام كبار شيوخ الطرق، غير أننا لا نعلم من أمرها شيئا، وإلي جانب هذه الأعلام ترفع أيضا أعلام الدول التي هي في حرب مع الجزائر، و علم الدولة التي خرج الأسطول للبحث عن سفنها، على قلع السارية الأولى و لكن بطريقة معكوسة فيكون أعلاها أسفلها، وذلك للسخرية

---

[1]–ابن العنابي:**المصدر السابق**،ص ص،115-118 انظر:

-Seringe(PH.) ;op.cit.p399.

- الآية 7 سورة محمد

[2]–أرميناج ساكسيان:**المرجع السابق**،ص 116.

[3]–الزهار: **المذكرات....المصدر السابق**،ص 47.

[4]–الزهار:**المصدر السابق**،ص74.

[5]–شاوش حباسي:**المرجع السابق**،ص 78.

والازدراء ولإهانة تلك الأعلام، وعقب ذلك، تطلق المدافع عدة طلقات ايذانا بأن الأسطول على أهبة الرحيل و إعلانا للبحارة و الطاقم بأن يلتحق كل واحد منهم بسفينته.[1]

3- التجهيزات التموينية:

و بعدما تجهز السفن بالأسلحة،يقوم العبيد بوضع ثقل الموازنة و الذخيرة، و جميع لوازم الرحيل على متن السفينة،و المواد الغذائية التي تشحن عليها تشمل "البسكوت" و الخل و الزيتون و الزيت و التين و اللحوم المجففة و الخضر و الفواكه،و بعض السمن القديم، والمحمصة و البرغل[2] ، بالكميات الكافية لضمان توفير وجبة ساخنة من الطعام للبحارة مرة في الأسبوع، ذلك كل ما تسمح قوانين الدولة بتزويد السفن الحربية به من المواد الغذائية، وبكميات لا تتجاوز ما يستهلك في مدة أرعين يوما.و لكن الذين يريدون أن يتزودوا بأكثر من ذلك و بأنواع أخرى من الأغذية،يمكنهم ذلك، ومن ثم،فإن مؤخرة السفينة تكون غالبا مملوءة بالجرات و الخوابي و السلات المليئة بنوع آخر من الأطعمة. وهكذا تظل السفينة مشحونة بأشياء مبعثرة هنا و هناك و كلها مما يستهلكه البحارة، لمدة عدة أيام عقب رحيلها في عمليات الغزو و الجهاد.[3]

أما براميل المياه الفارغة التي تؤخذ من السفينة عند رسوها تعاد إليها عند الرحيل مليئة و قد عبأها العبيد من عين عذبة المياه تقع قريبا من مقر البحرية، على أن العبيد الذين يملئون تلك البراميل لا يأخذون في الحسبان عامل النظافة، بحيث أنهم لا يتناولون منها شيئا، وهذا هو السبب في أن ماء الشرب الذي تتزود به السفن الحربية يفسد بعد بضعة أيام من بداية رحلتها.[4]

يبدو جليا أن مؤونة البحرية كانت على قدر من الجودة مقارنة بالمواد الغذائية المخصصة للجيش البري ذلك أن هذا الأخير يطعم "بالبرغل، أي القمح،يقلى ثم يرحى و يغربل لتنزع منه النخالة فيصبح نوعا من البسيسة. ويحتفظ بهذا القمح المطحون عاما كاملا،و لا يأكل الجنود اللحم إلا مرة في الأسبوع."[5] و هو معاكس لما قدمناه عن مؤونة البحرية.

لا بد من القول أنه ينبغي أن يخضع كل الموجودين في السفينة من الرايس إلىأعضاء الطاقم الآخرين لنظام غذائي قاس، و نذكر هنا على سبيل المثال بعض الوجبات العادية:

---

[1]– كاتكارت:**المصدر السابق**،ص 78.

[2]– البرغل:أي القمح انظر: خوجة حمدان:**المرآة**...**المصدر السابق**،ص101.

[3]– كاثكارت: **المصدر السابق**، ص 78،وانظر: بالحميسي مولاي:**الجزائر و الغزو البحري**...**المرجع السابق**،ص14.

[4]– **نفسه**،ص78.

[5]– خوجة حمدان:**المصدر السابق**،ص101.

أ- الفطور: يتألف من خبز بالزيتون.

ب- الغذاء: لحم يحضر بالطريقة التالية: يجفف اللحم تحت أشعة الشمس ثم يطهى في الزيت قبل أن يصبر في مزيج من الشحم ثم يوضع في دنان الفخار،[1] وبعدها يكون جاهزا للتناول.

ت- العشاء: كسكس بالحمص[2].

ث- المشروبات: الماء عادة، و نظرا لسرعة تلوثه فإن البحارة يشربون النبيذ، وحتى الخمور على نطاق واسع.[3]

و مما يستحق الذكر زيادة على ما قلناه، فإن البايلك كان يزود كل سفينة بأربع كيلات من القمح، تكون عادة مما يحجز في سوق الحبوب، فضلا عن جرة من السمن، و كيلة من الأرز. [4]

4- تجهيزات الصيانة:

إن السفن أيضا تشبه الكائنات الحية، و هي تفقد بعض قدرتها على الملاحة، بعد كل رحلة في البحار فالرياح تمزق القلوع، وتلوي الحبال و تقطعها، ومياه البحر تأكل الخشب و تفسد الحديد، والشمس تفسد الدهان و الظلام يستهلك قدرا من الزيت و الشمع و لهذا، فلا بد من قطع الغيار كالمراسي، والحبال و الحديد، و الرصاص و جذوع الأشجار المشذبة، والقماش، حتى يتسنى للبحارة عند الضرورة إصلاح كل عطل و ضرر، ولا بد أيضا من شحن كميات معتبرة من القطران و الشمع و القطن لسد كل ثغرة تحدثها الزوابع البحرية، و لا بد من أدوات النجارة كاملة، فضلا عن الشباك و الصنانير لاصطياد السمك ما لم يكن في ذلك حرج في الطريق أو مانع لأنه سيكون مع الخبز المجفف أساس الغذاء في الرحلة، هذا بالإضافة إلى صواري و هوائيات، وبعض براميل أو سلال المسامير، وجلود الغنم المعدة لتنظيف المدافع من البارود المحترق ثم العدد الكثير من الفنارات و غير ذلك مما يحتاج إليه من أمور السفن.[5] و لابد من وجود غواصين فنيين على ظهر كل سفينة و ذلك لإصلاح أي عطب يحدث للسفينة و هي في

---

[1]– تابليت علي: **الجزائر في القرن السادس عشر**.... **المرجع السابق**، ص ص 314-315.

[2]– **نفسه.**

[3]– **نفسه.**

[4] –Devoulx(A.) ;**Tachrifat**….op.cit.p27.

[5]– الغزال ابن المهدي: **نتيجة الاجتهاد في المهدانة و الجهاد**، حققه و قدم له اسماعيل العربي، د.م.ج، الجزائر، 1984، ص190، انظر: زفايج ستيفان: **ماجلان قاهر البحار**. ترجمة حبيب جاماتي، دار الهلال بمصر، 1951، ص75.

عرض البحر.[1] و هناك ملاحظة مهمة لا يمكن إغفالها،مفادها أنه متى تمت تعبئة السفينة بالعتاد اللازم و بالبحارة جلس أحد الرياس و في يده وعاء خشبي مليء بالفول في طرف السفينة و جلس أخر في الطرف المقابل و في يده وعاء فارغ و عند ذاك يؤمر أفراد طاقم السفينة بأن يأخذ كل واحد منهم حبة من الفول من الوعاء المليء ليضعها في الوعاء الفارغ و يدور في طريقه بالسارية الرئيسية ،و بعد ذلك تعد حبات الفول في الوعاء الأخير و يتأكد الرايس إذا كان عدد الطاقم كاملا، ولكنه إذا تجاوز خمسمائة بحار و هو العدد المطلوب في سفينة حربية ضخمة أعفي الشيوخ و ذوو العاهات و أعيدوا إلى البر.[2]

و بعدما تنتهي هذه العملية، يحل العبيد سلاسل الرسو،و يسير قبطان الميناء و مساعدوه في مقدم السفينة و يرشدونها حتى تخرج من الميناء و تدخل في عرض البحر و لدى مرورها بقبة سيدي عبد الرحمان تطلق عدة طلقات بالمدافع للتحية ثم يوزع البارود على المقاتلين. [3] و في المرسى يقوم العبيد بجمع السلاسل و الحبال التابعة للسفينة المقلعة و يضعونها في المخزن المخصص لها في انتظار عودتها.[4] و عندما تعود السفينة إلى الميناء محملة بالغنائم، تشرع في إطلاق المدافع و هي تحمل عدة أعلام و رايات، و في مقدمتها علم الدولة التي أسرت سفينتها و هو مقلوب عاليه سافله، وتستقبل بالمظاهرات و يسود جو من السرور على قدر عدد الأسرى و قيمة الغنائم.أما إذا عادت خائبة بدون غنائم فلا تطلق المدافع و لا تنظم المظاهرات، حتى أن الربان يكون عرضة لعقوبة السجن و العزل من القيادة.و عند رسو السفينة تجرد من جميع أجهزتها و معداتها، وحتى ثقل الموازنة الذي يتكون من الحجارة و الرمل ينزع حتى لا يبقى على السفينة سوى السارية و الهوائية التي شد إليها الشراع[5].

---

[1]–إبراهيم حسن سعيد:**المرجع السابق**،ص237.

[2]–كاثكارت:**المصدر السابق**،ص79.

[3] –Klein(H.) ;citT.p113.

[4]–كاثكارت:**المصدر السابق**،ص79.

[5]–**نفسه**،ص ص 77-78.

نتائج البحث

نتائج البحث

توصلنا من خلال دراسة موضوع تطور صناعة السفن الحربية بالجزائر خلال الحكم العثماني على مدار ثلاثمائة سنة ونيف، إلى استخلاص عدة نتائج سنقتصر على ذكر ما نراه ذابال في مجالي الآثار وتاريخ البحرية الإسلامية في النقاط التالية:

01-كشفت هذه الدراسة بما لا يدعو مجالا للشك بطلان ما ذهب إليه بعض المؤرخين الذين تطرقوا لموضوع صناعة السفن بالجزائر على عهد العثمانيين، مثل لاكوست وفيرو وأضرا بهم من أن ترسانات الجزائر في هذه الفترة كانت تقتصر على صنع السفن الصغيرة كالطرائد والشبابك و الأباريق، وهذا كل ما توصلت إليه صناعة السفن من تطور، وتعلمه الجزائريون من تقنية البناء وهي معارف محدودة جدا مقارنة بما كان يصنع بأوروبا حسب زعم هؤلاء وأن هذه السفن المصنعة محليا لا يتعدى مجال عملها شواطئ البلاد، ولكن تبين لنا عدم صحة هذا الافتراض الذي لايستند إلى دليل تاريخي دامغ، وبالرجوع إلى المصادر التاريخية التي تناولت هذه النقطة بالذات، اتضح أن دار الصناعة الجزائرية أنشأت سفنا حربية، قدر لها أن تصل إلى شواطئ اسلاندا في شمال أوروبا وتغزوها كما استطاعت أن تمخر عباب المحيط الأطلسي ردحا من الزمن فيما بعد.

02-وقد عرفت صناعة السفن في الجزائر منعرجا حاسما، وذلك حينما قام القرصان الهولندي سيمون دانسا بإدخال تقنية الهياكل المستديرة الصلبة إلى دار الصناعة الجزائرية لاسيما سنة(1018هـ-1609م) الأمر الذي ساعد البحرية على المساهمة في إجلاء الأندلسيين المطرودين من قبل الملك الإسباني فليب الثالث.

03-وباستفسار المصادر التاريخية اتضح لنا السفن الجزائرية أصبحت نموذجا مستقلا بذاته وذات تقنية مميزة ومتطورة، ومعروفة لدى البعيد والقريب وكان ذلك منذ تولي الداي شعبان مقاليد الحكم أواخر شهر ذي الحجة من عام(1100هـ-1689م).

04-كما بلغت صناعة السفن الحربية أوج تطورها على عهد الداي محمد عثمان باشا الذي حكم الجزائر بداية من سنة (1179هـ/1766م)، حيث أمر رؤساء دور الصناعة بإنشاء خمسمائة سفينة من نوع اللنجور، وقد تم إنجاز هذا العدد الضخم في فترة وجيزة لا تتعدى سنة كاملة مثل ما أشارت إليه المصادر التاريخية، وهذا دليل آخر

على ازدهار هذه الصناعة، كما نشطت حركة إصلاح السفن وصيانتها وإعادة إخضاع القطع المغنومة في الغزو إلى إصلاحات وتغيرات تلائم المقاييس الجزائرية في ميدان صناعة السفن، ونلاحظ أيضا انتشار استعمال الفراقط والشطيات بشكل غير مسبوق.

05-خليق بنا أن نشير إلى أن العصر الذهبي لصناعة السفن الحربية امتد إلى عهد مصطفى باشا الذي حكم البلاد بداية من سنة(1212هـ-1797م) حيث صنعت في هذه المرحلة مائتا سفينة من نوع اللنجور للاستخدام ضمن وحدات الأسطول العاملة، والراجح أنه منذ هذه الفترة، بدأ عهد جديد اتسم بابتكار قوالب سفن جديدة بعدما كانت طريقة المحاكاة للنماذج الأوروبية هي السائدة منذ مجيء الإخوة بارباروسا.

06-كشفت هذه الدراسة عن دور المعارك البحرية وأهم الأحداث التاريخية في إدخال تعديلات وتحسينات تقنية في صناعة السفن، ونتيجة لذلك تطورت أشكال وأحجام السفن بما يلائم فنون القتال على ظهر الأمواج.

07-كما كان لاستخدام المدفعية على أوسع نطاق دور بالغ الأهمية في ابتكار أساليب بناء جديدة روعي فيها، تقليص أماكن التجديف، مما ساعدا على استعمال الأشرعة أكثر من ذي قبل، وقدر وقفت دار النحاس إلى جنب دور الصناعة تزودها بالمدافع البحرية لفترة طويلة.

08-ويلاحظ أن ترسانات الجزائر قامت بانجاز جميع أنواع السفن المعروفة لدى بحريات الدول الأوروبية آنذاك، بأشكال وأحجام متباينة مع مراعاة الصبغة المحلية، كما كانت الجودة والإتقان من مميزات ما صنعت الترسانة الجزائرية طيلة ثلاثمائة سنة .

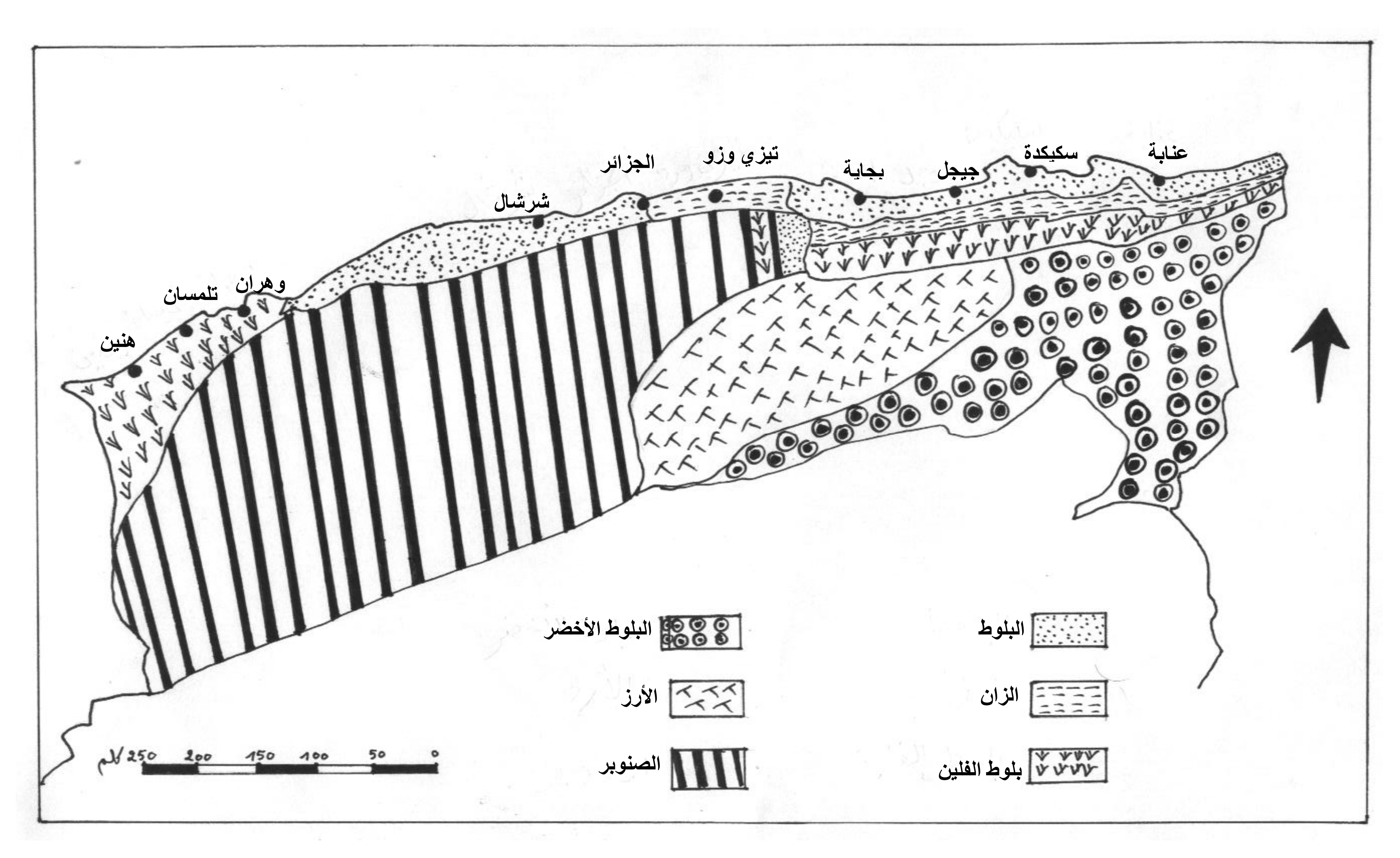
09- كشفت الدراسة عن أهم القطع المصنعة محليا، مع ضبط تعريف لكل قطعة على حدة بقدر توفر المصادر والمراجع المختصة على قلتها.

10- كما توصلنا إلى تحقيق الشكل الذي كانت عليه راية الرايس حميدو وفقا للنص التاريخي،حسب ما أشار إليه أحمد الزهار في مذكراته.

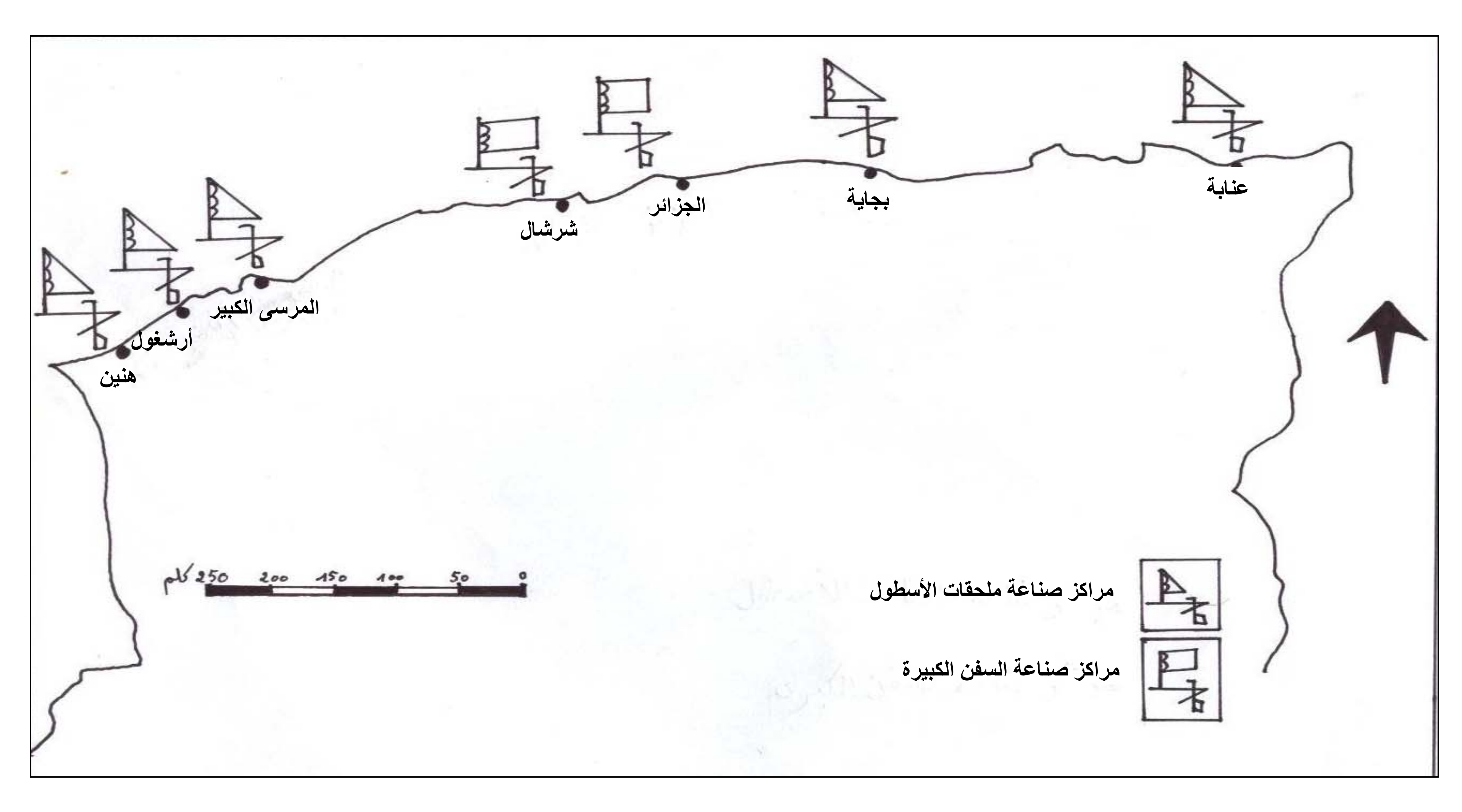
11-والجدير بالملاحظة أن صناعة السفن بدأت في التراجع نتيجة انكماش حركة الغزو وانكفائها على ذاتها حيث أثر ذلك سلبا عليها فالأموال لم تعد تكفي لتمويل بناء سفن كبيرة تصلح للقيام بغارات بحرية ناجحة كما كانت في السابق، حتى أن وحدات الأسطول هبطت سنة(1241هـ-1825م)، إلى ست عشرة سفينة، وزاد الأمر سوءا، عندما ضرب الفرنسيون حصارهم البحري على السواحل الجزائرية الشيء الذي أدى إلى خنق هذه الصناعة وإنهاكها، بل تحطيمها نهائيا سنة(1246هـ-1830م).

الملاحق

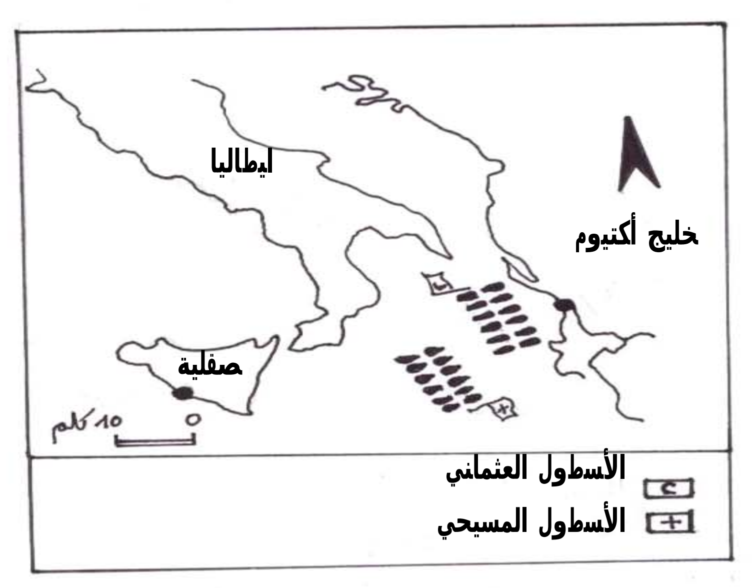
ملحق الخرائط



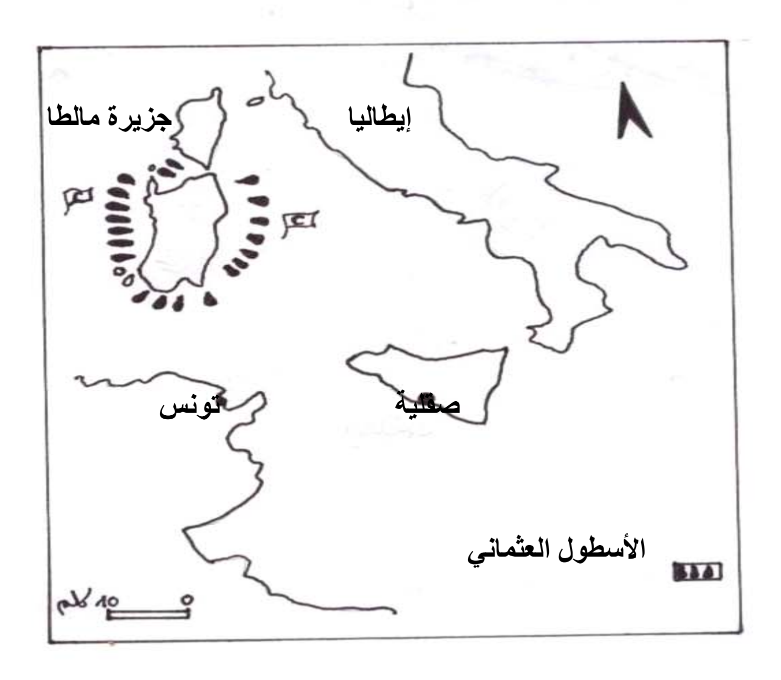
الخريطة رقم01: توزيع الثروة الخشبية بالجزائر على عهد العثمانيين:(من عمل الطالب)



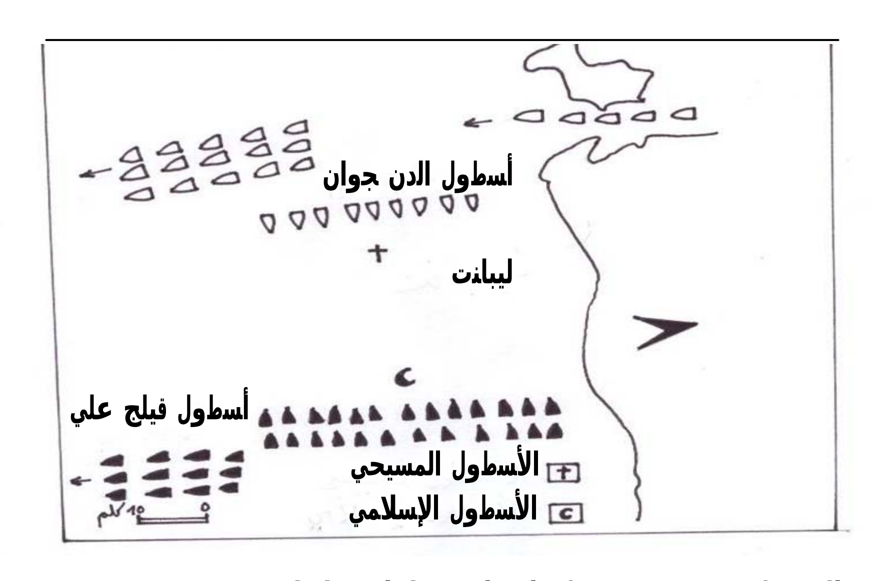
الخريطة رقم02: تمركز صناعة السفن في الجزائر على عهد العثمانيين:
(من عمل الطالب)



الخريطة رقم03: خريطة افتراضية لموقعة بريفيرا: (من عمل الطالب)

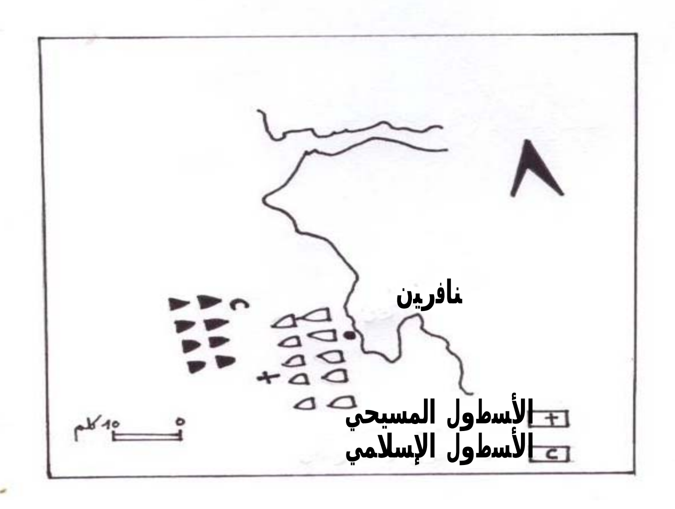


الخريطة رقم04: خريطة افتراضية لحصار جزيرة مالطا:
(من عمل الطالب)



الخريطة رقم05: خريطة افتراضية لواقعة ليبانت:

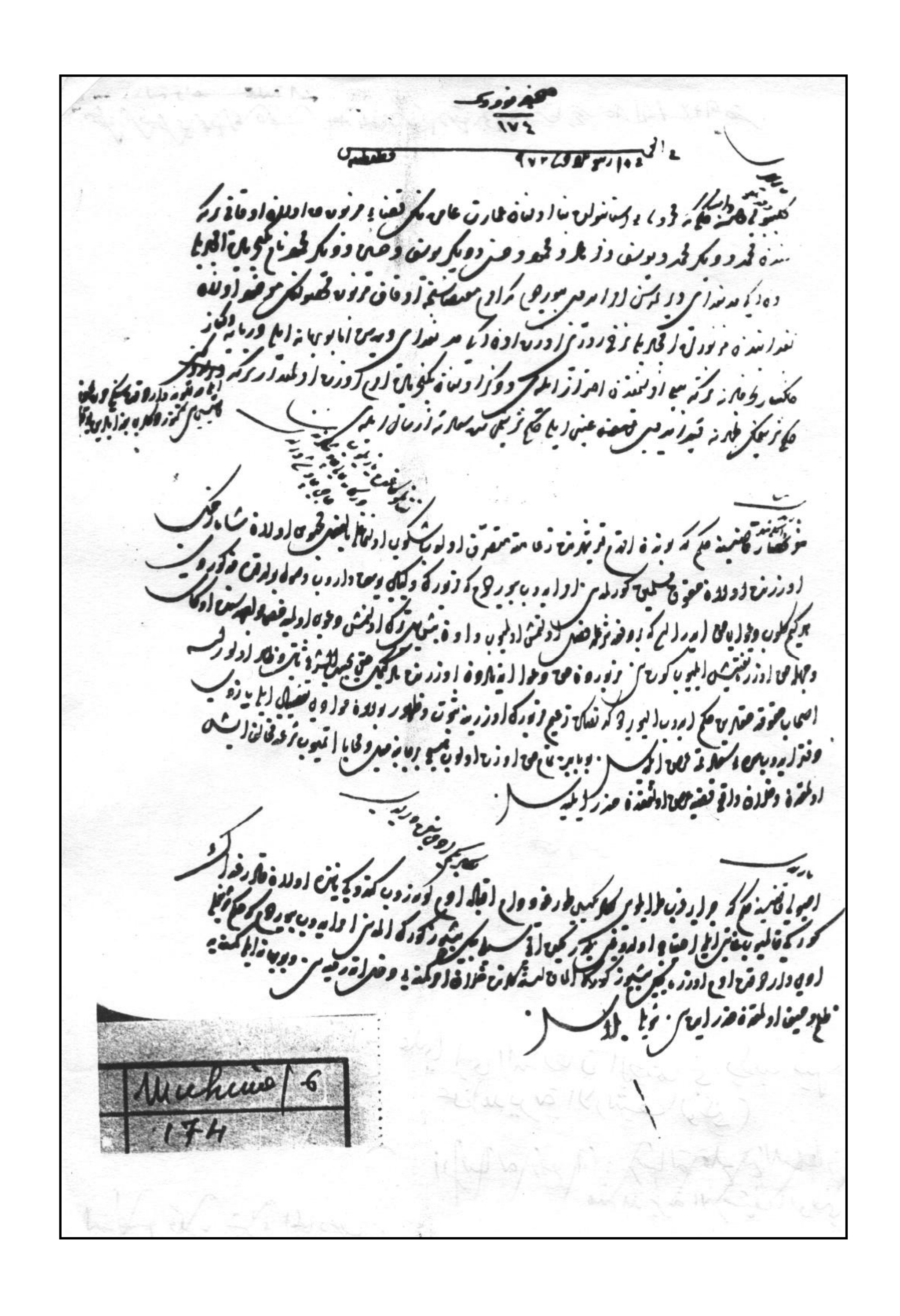
(من عمل الطالب)



و

الخريطة رقم06: خريطة افتراضية لواقعة نافرين:

(من عمل الطالب)

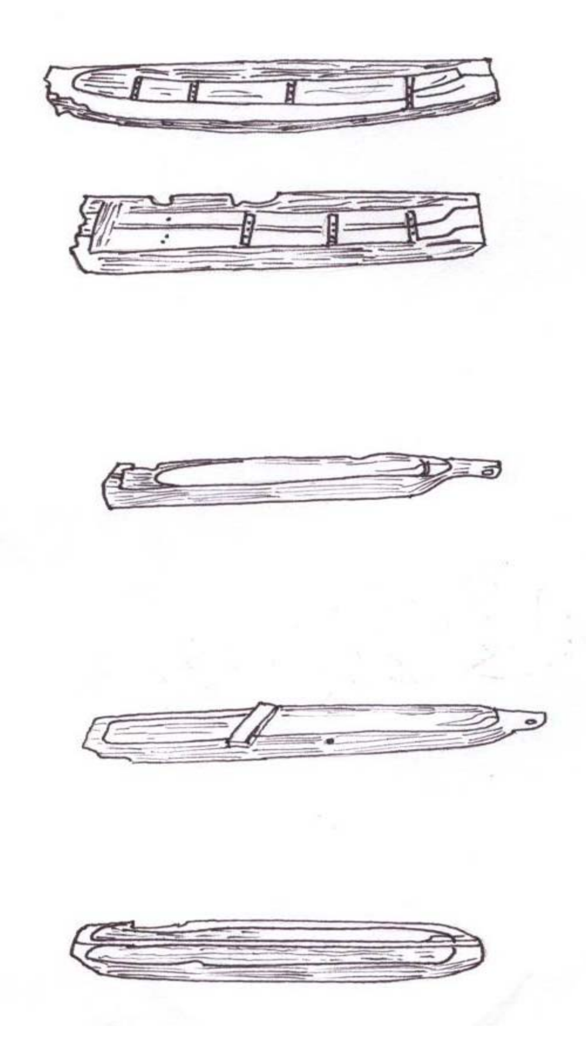


Muhimme 6
174

رسالة قيلج علي إلى السلطان العثماني يطلب فيها تزويده بالمجاديف:

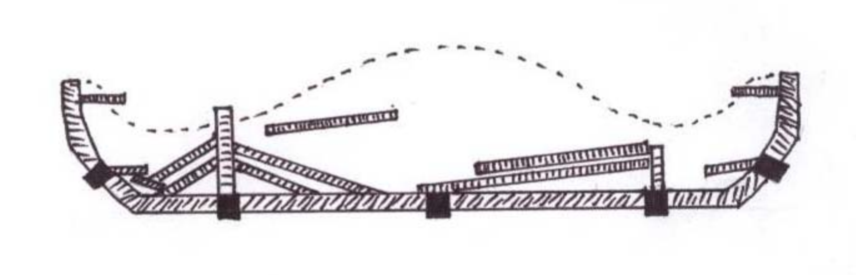
عن (مديرية الأرشيف الوطني)

ملحق الأشكال



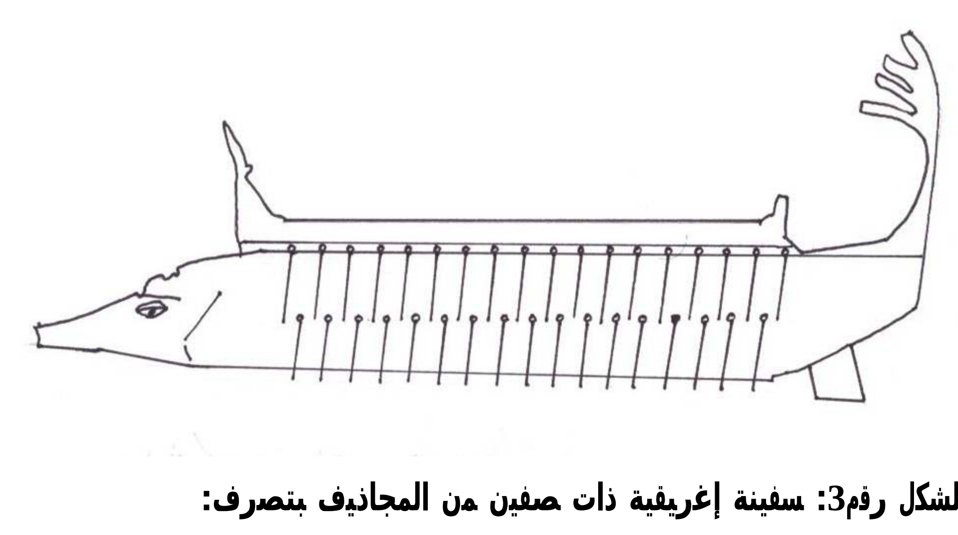
الشكل رقم1: نموذج السفينة المصنعة من جذوع الأشجار بتصرف:

عن(Duron et Rougeron)



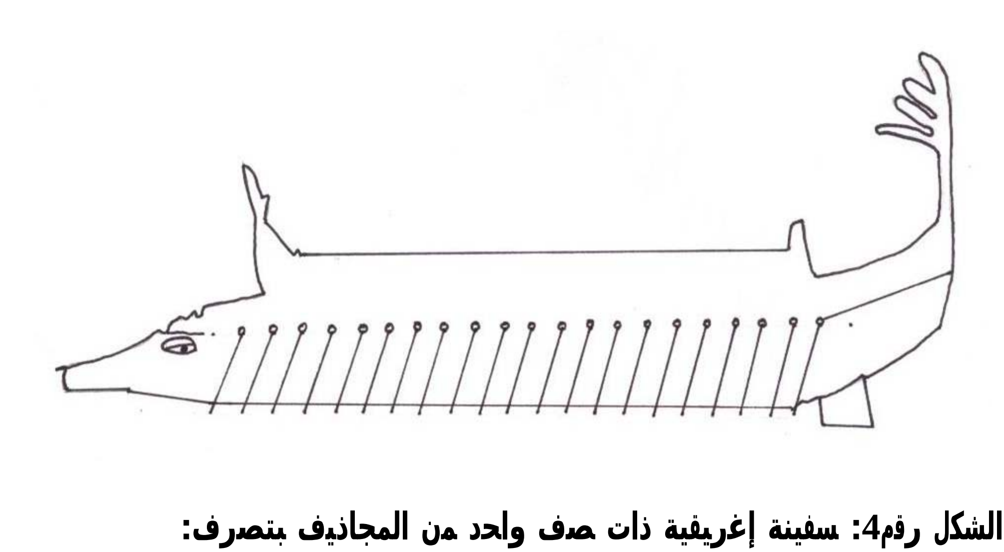
الشكل رقم2: حطام سفينة النجاة بتصرف:

عن (بالحميسي مولاي)



الشكل رقم3: سفينة إغريقية ذات صفين من المجاذيف بتصرف:

عن (De Brossard)



الشكل رقم4: سفينة إغريقية ذات صف واحد من المجاذيف بتصرف:

عن (De Brossard)



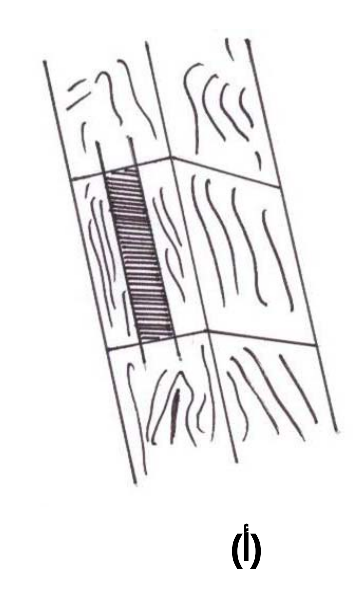
الشكل رقم5: سفينة فينيقية ذات ثلاثة صفوف من المجاذيف بتصرف:

عن (De Brossard)

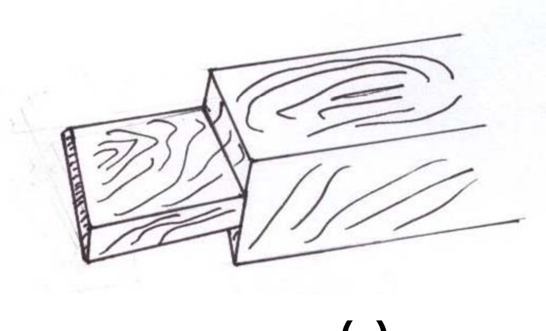


الشكل رقم6:رسم افتراضي لسفينة رومانية:

(من عمل الطالب)



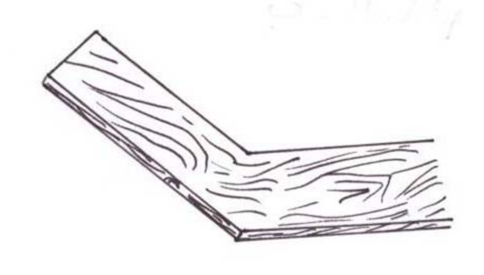
(أ)



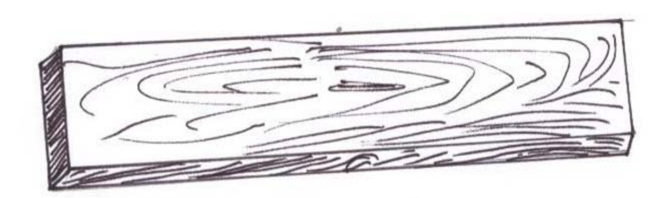


(ب)

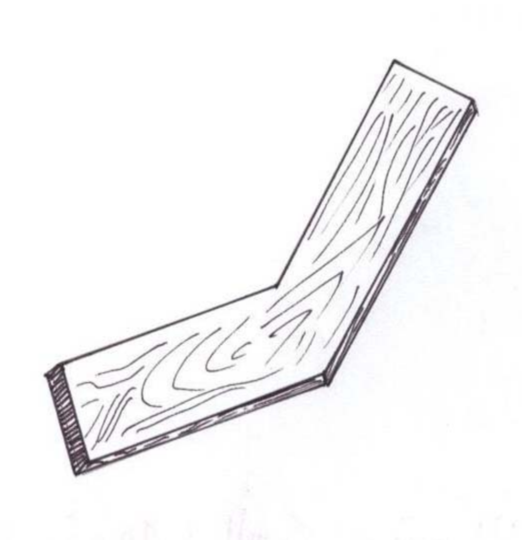
الشكل رقم7:(أ)- القائم، (ب)- النائم



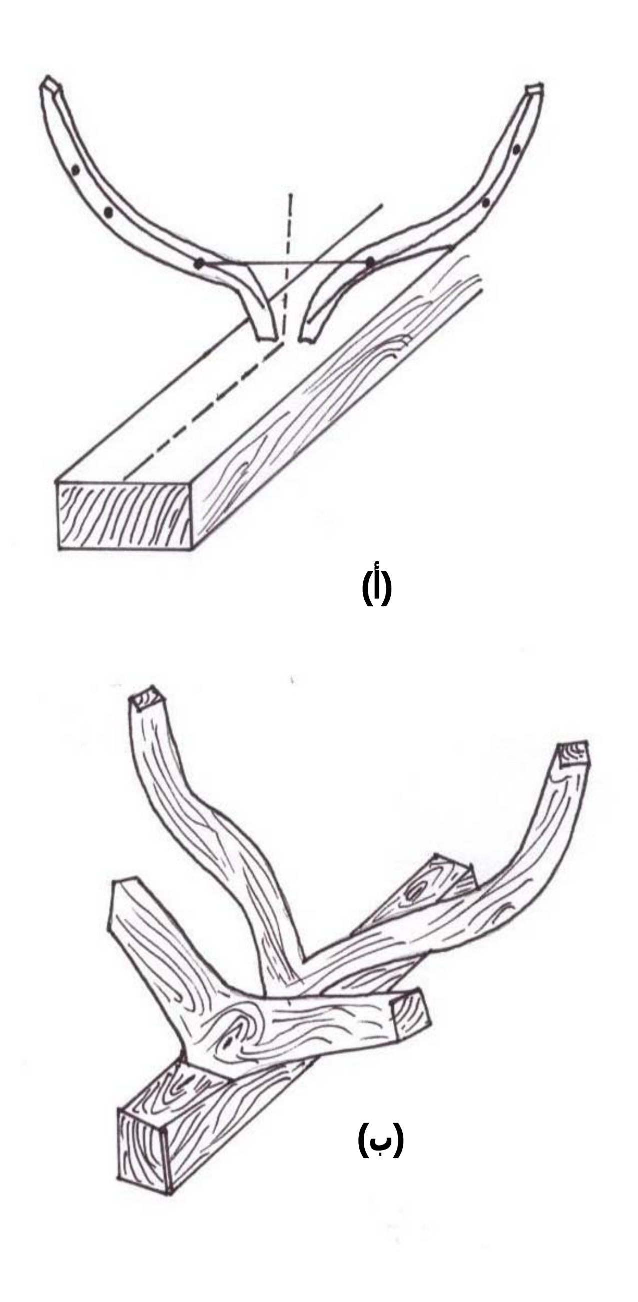
الشكل رقم8: الهنام



الشكل رقم9: سيف الماء



الشكل رقم10: السمكة وتسمى المزدوجة

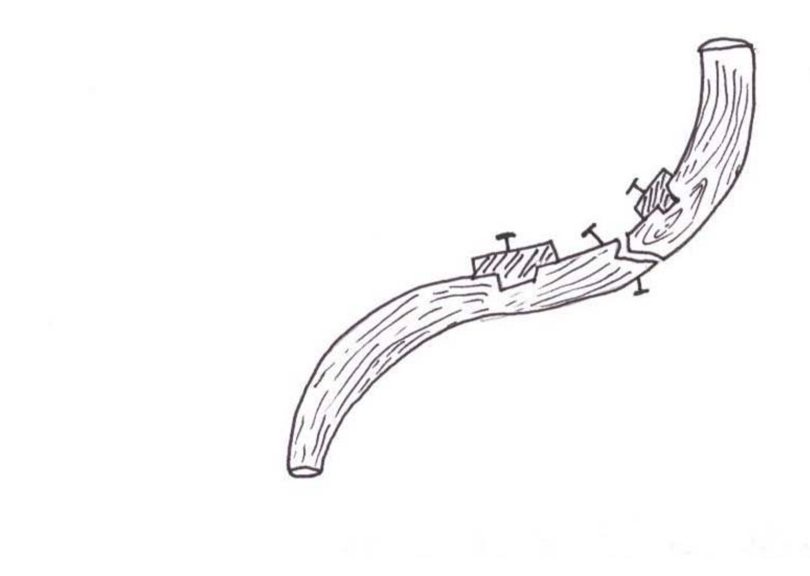


الشكل رقم11: (أ)-رسم تخطيطي للفرمة:

عن (الحجي يعقوب)

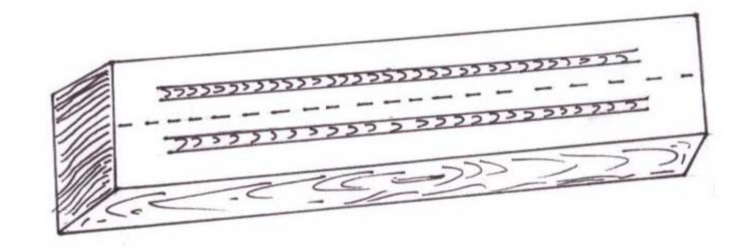
(ب)- مكان الفرمة من القاعدة:

عن (الحجي يعقوب)



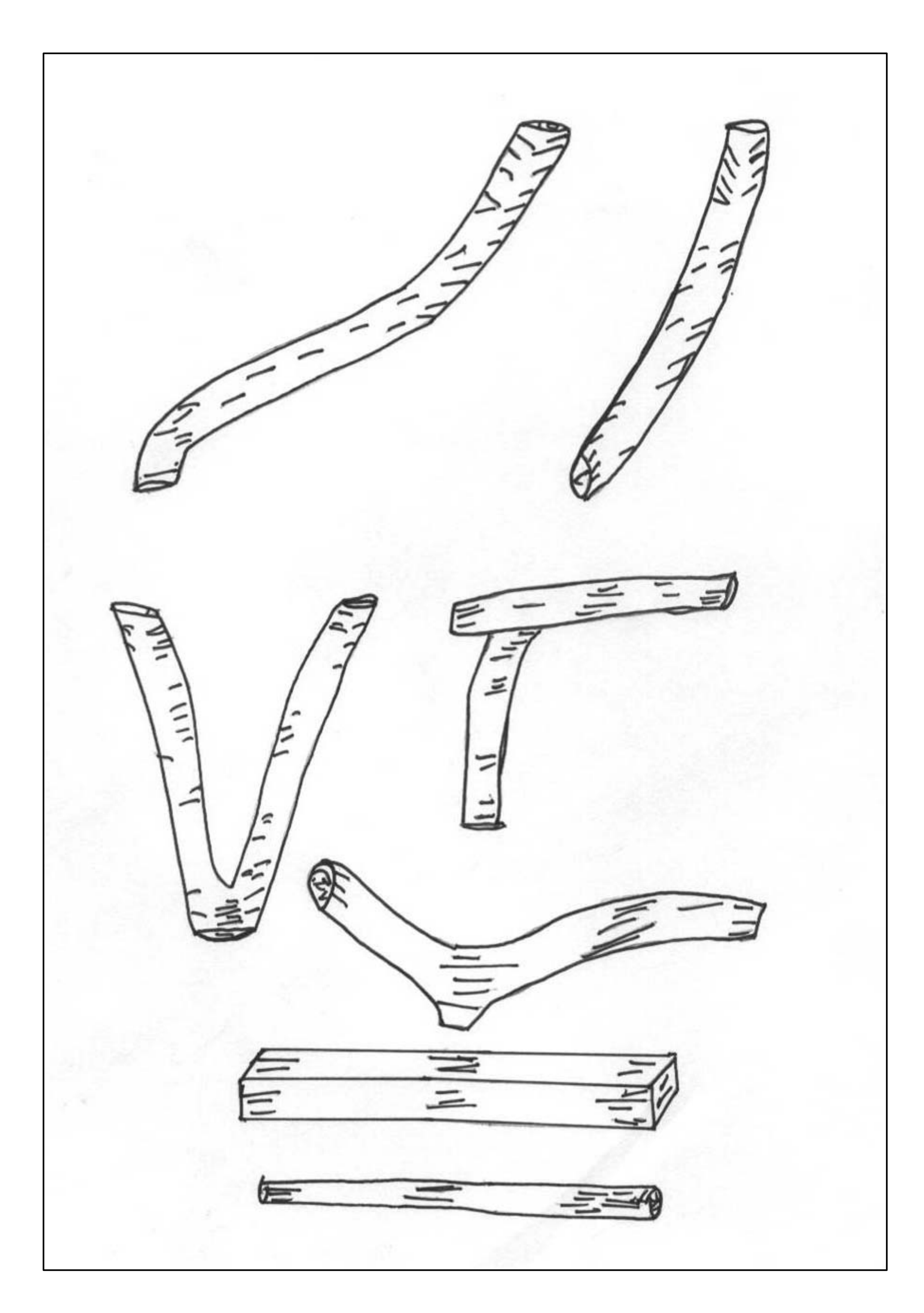
الشكل رقم12: عطوف بتصرف:

عن (الحجي يعقوب)



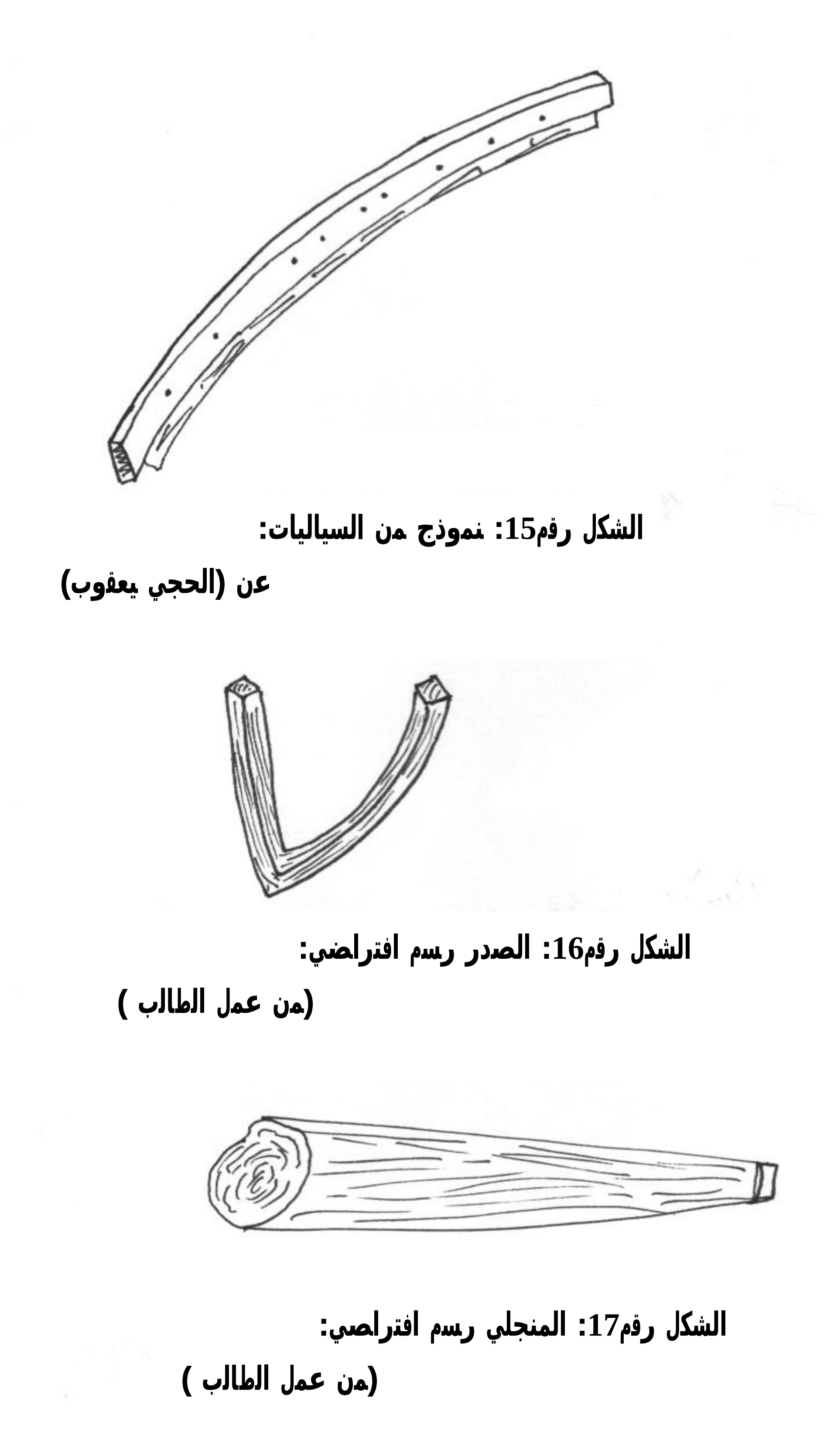
الشكل رقم13: الهراب بتصرف:

عن (الحجي يعقوب)



الشكل رقم14: الدعامات :

عن (الحجي يعقوب)



الشكل رقم15: نموذج من السياليات:

عن (الحجي يعقوب)

الشكل رقم16: الصدر رسم افتراضي:

(من عمل الطالب)

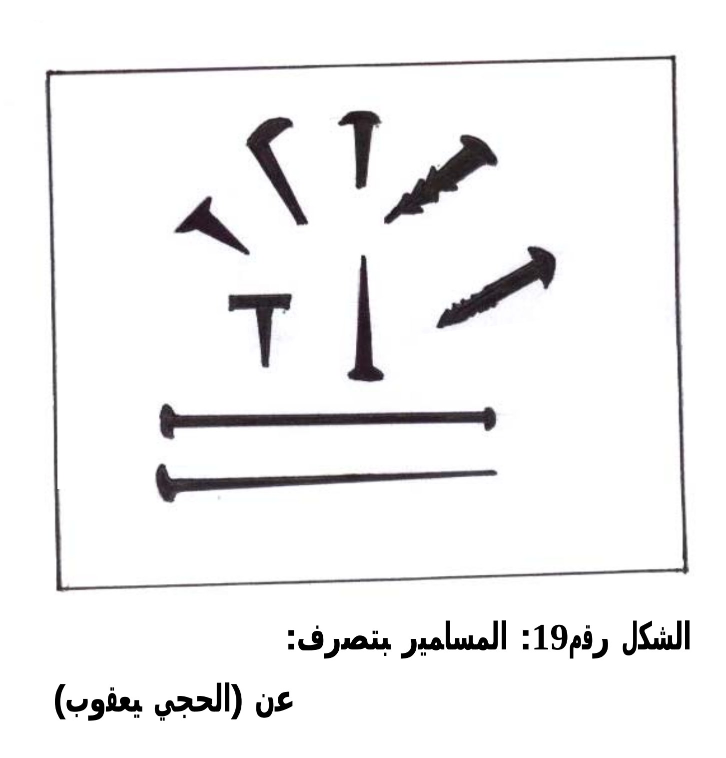
الشكل رقم17: المنجلي رسم افتراضي:

(من عمل الطالب)



الشكل رقم18: الموالك بتصرف :

عن (Jézégou)



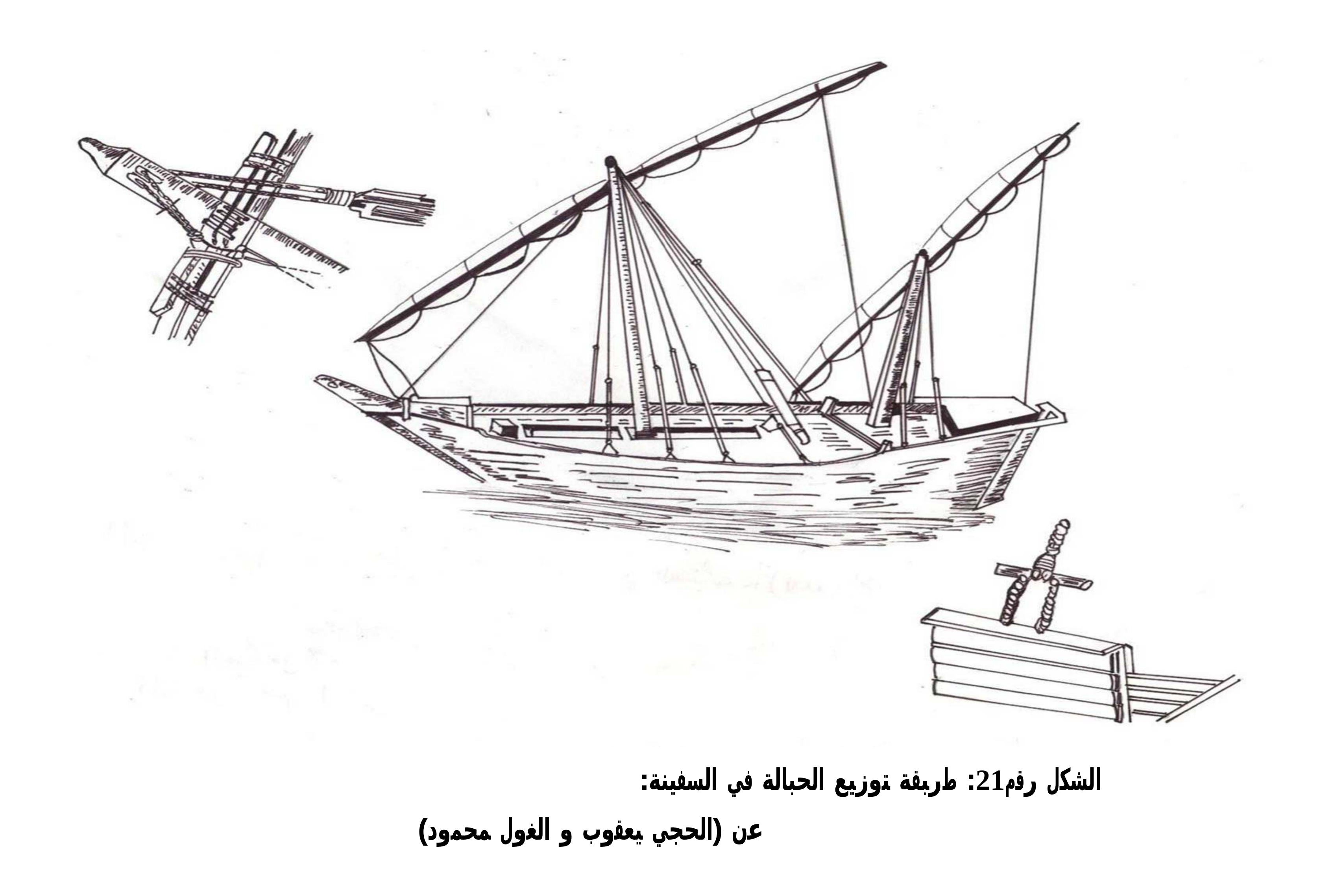
الشكل رقم19: المسامير بتصرف:

عن (الحجي يعقوب)



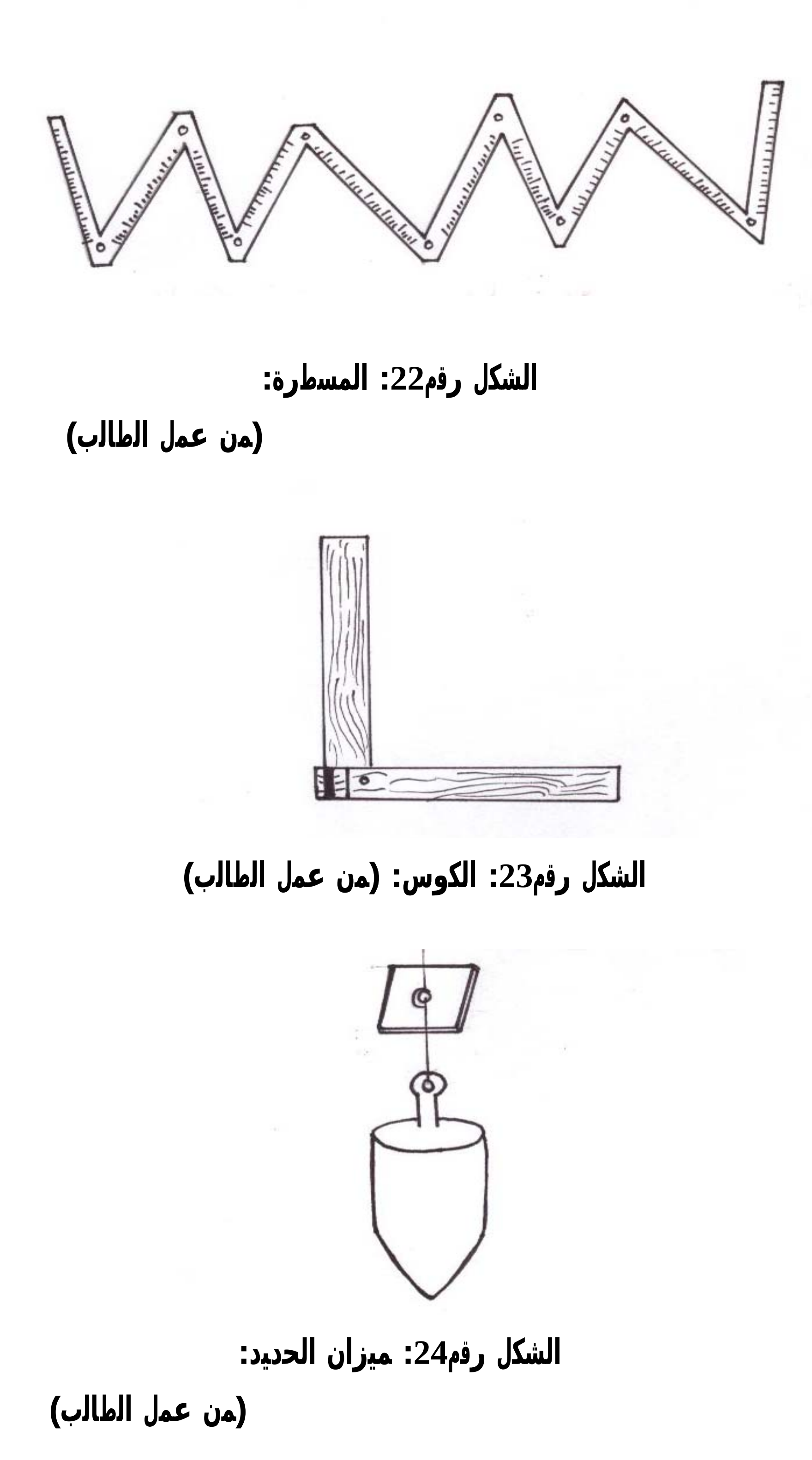
الشكل رقم20: وعاء تحضير القطران رسم افتراضي

(من عمل الطا لب)



الشكل رقم21: طريقة توزيع الحبالة في السفينة:

عن (الحجي يعقوب و الغول محمود)



الشكل رقم22: المسطرة:

(من عمل الطالب)

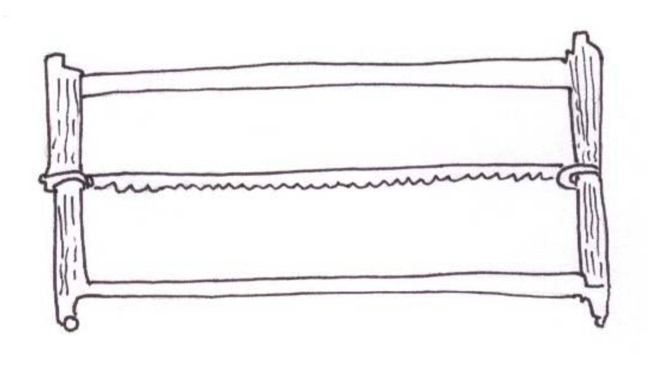
الشكل رقم23: الكوس: (من عمل الطالب)

الشكل رقم24: ميزان الحديد:

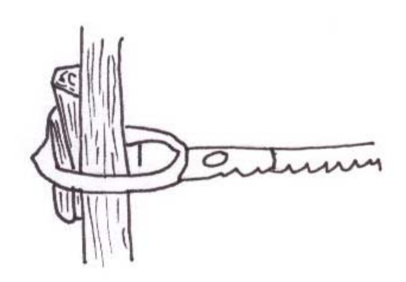
(من عمل الطالب)

الشكل رقم25: الخيط:

(من عمل الطالب)



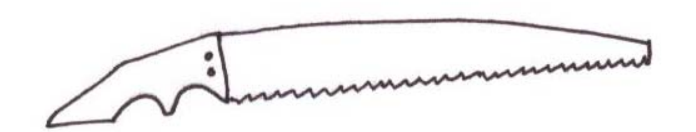
(أ)

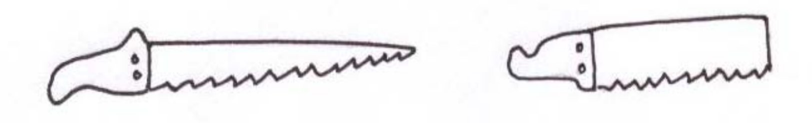


الشكل رقم26: المنشار:

(أ)- الصنف الكبير:

عن(Guillemette)





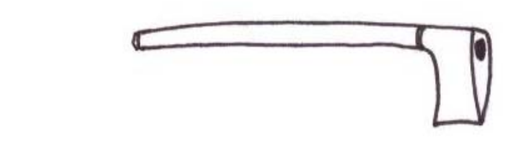
الشكل رقم26: المنشار:

(ب)-الصنف الصغير عن (Guillemette)



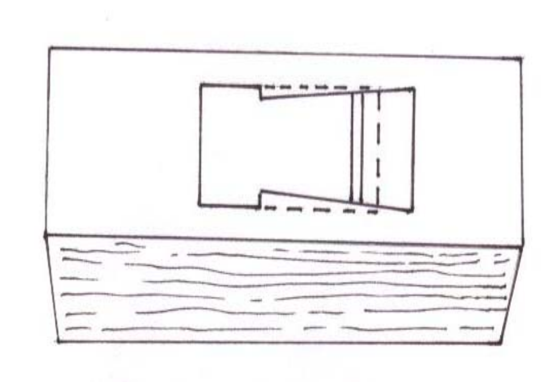
الشكل رقم27: القدوم:

(من عمل الطالب)



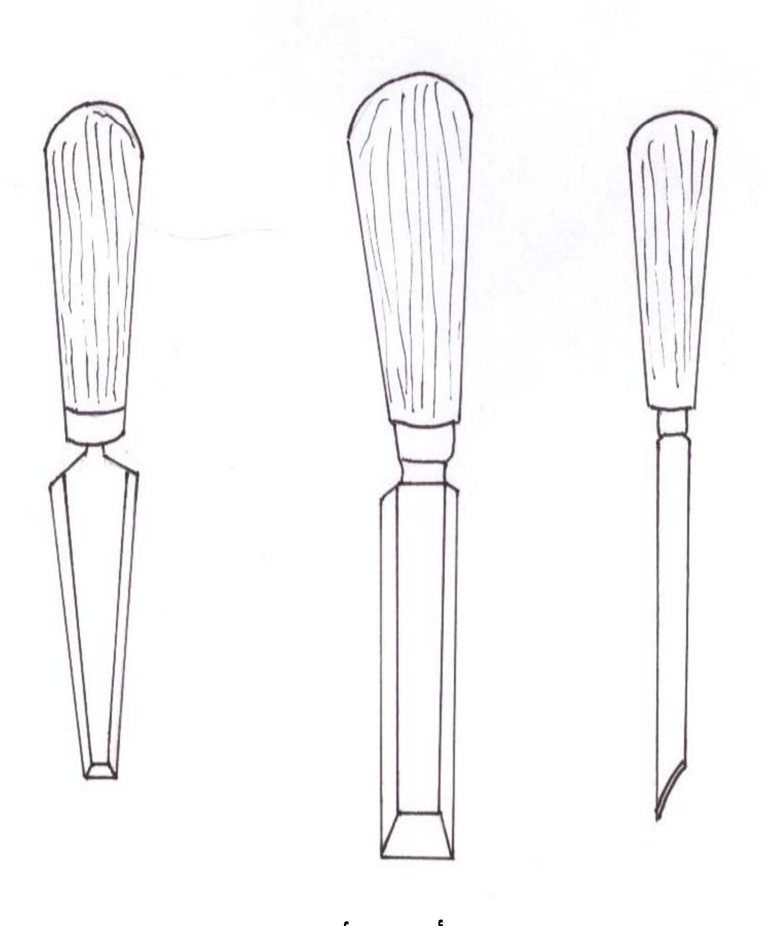
الشكل رقم28: الباطة:

(من عمل الطالب)



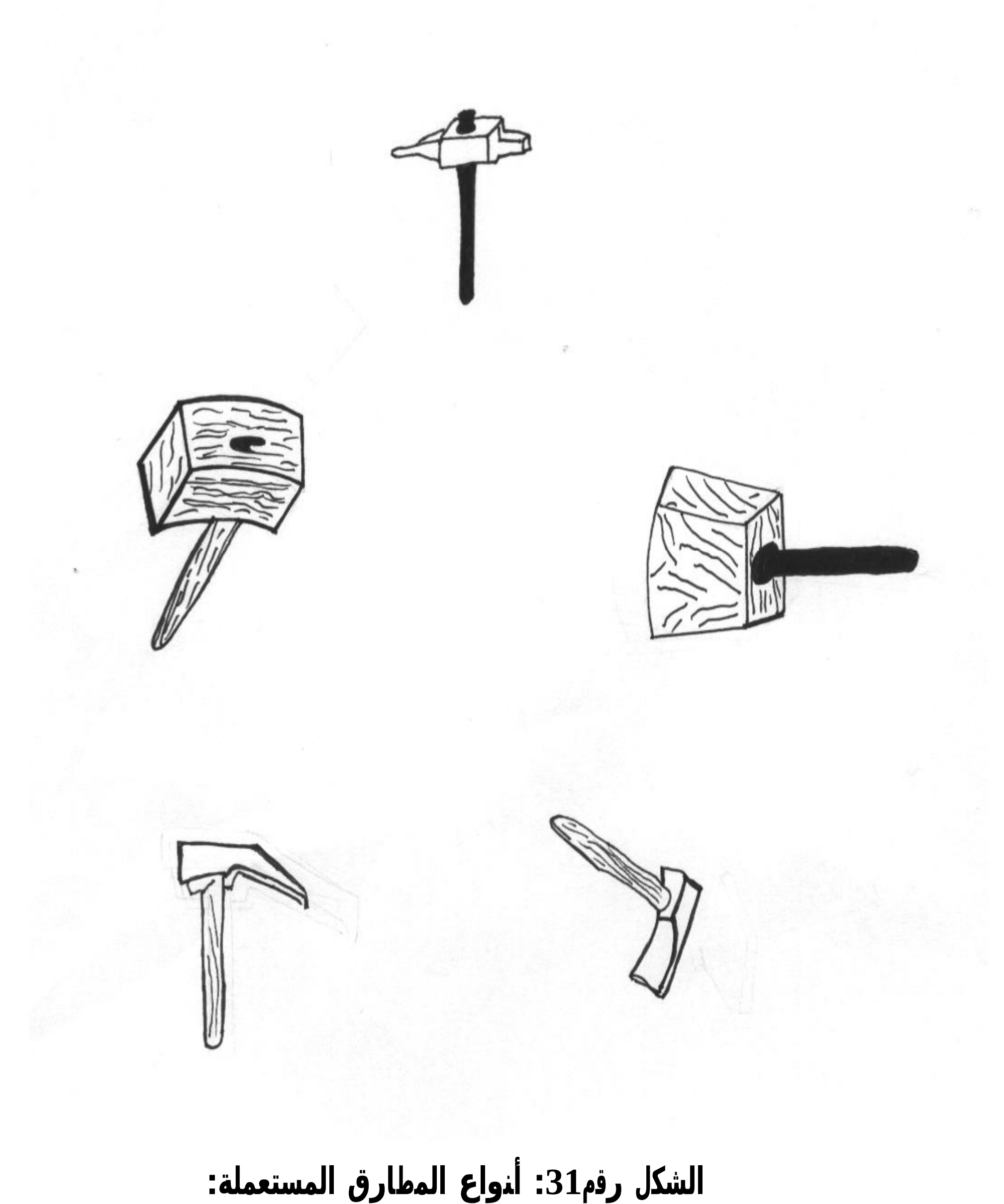
الشكل رقم29: المسحج:

(من عمل الطالب)



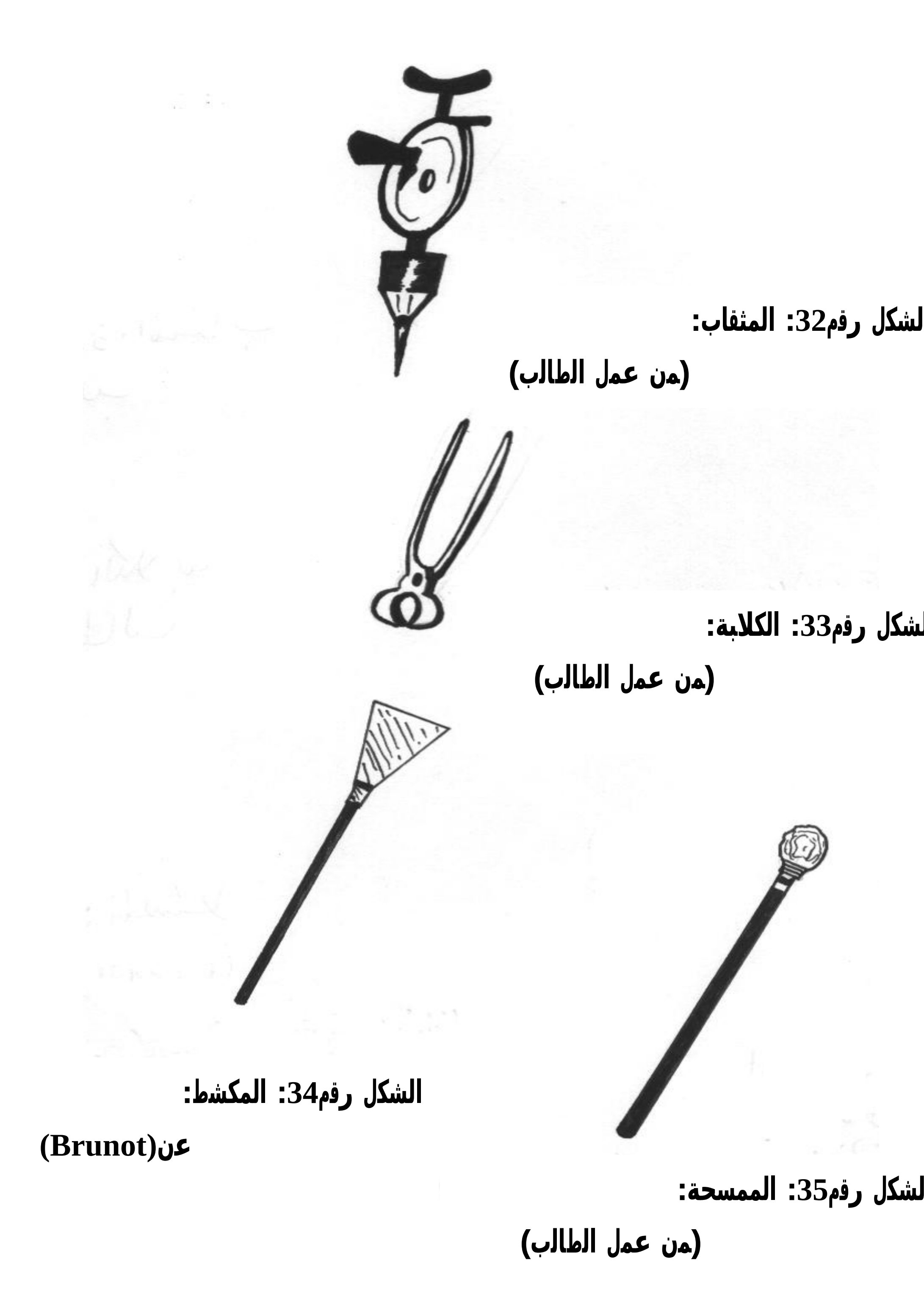
الشكل رقم30: أنواع الأزاميل المستعملة:

(من عمل الطالب)



الشكل رقم31: أنواع المطارق المستعملة:

(Guillemette et Brunot) عن



الشكل رقم32: المثقاب:

(من عمل الطالب)

الشكل رقم33: الكلابة:

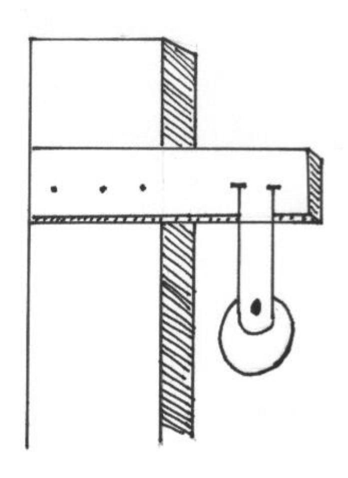
(من عمل الطالب)

الشكل رقم34: المكشط:

عن(Brunot)

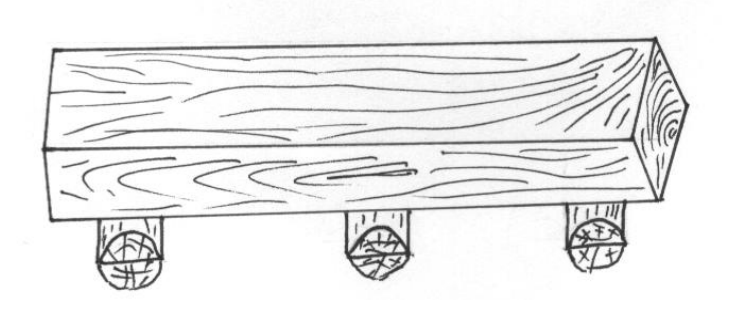
الشكل رقم35: الممسحة:

(من عمل الطالب)



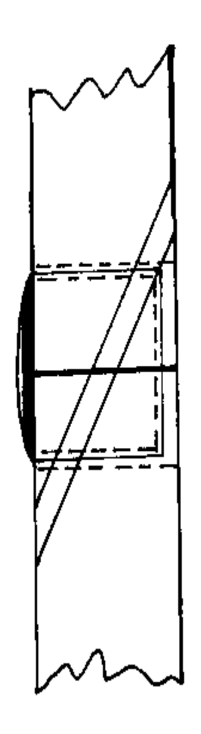
الشكل رقم36: الرافعة رسم افتراضي:

(من عمل الطالب)



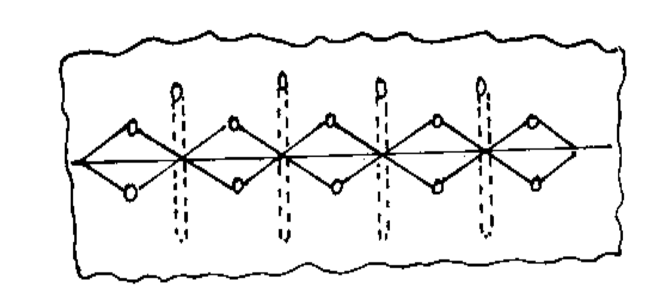
الشكل رقم37: أخشاب مدورة رسم افتراضي:

(من عمل الطالب)



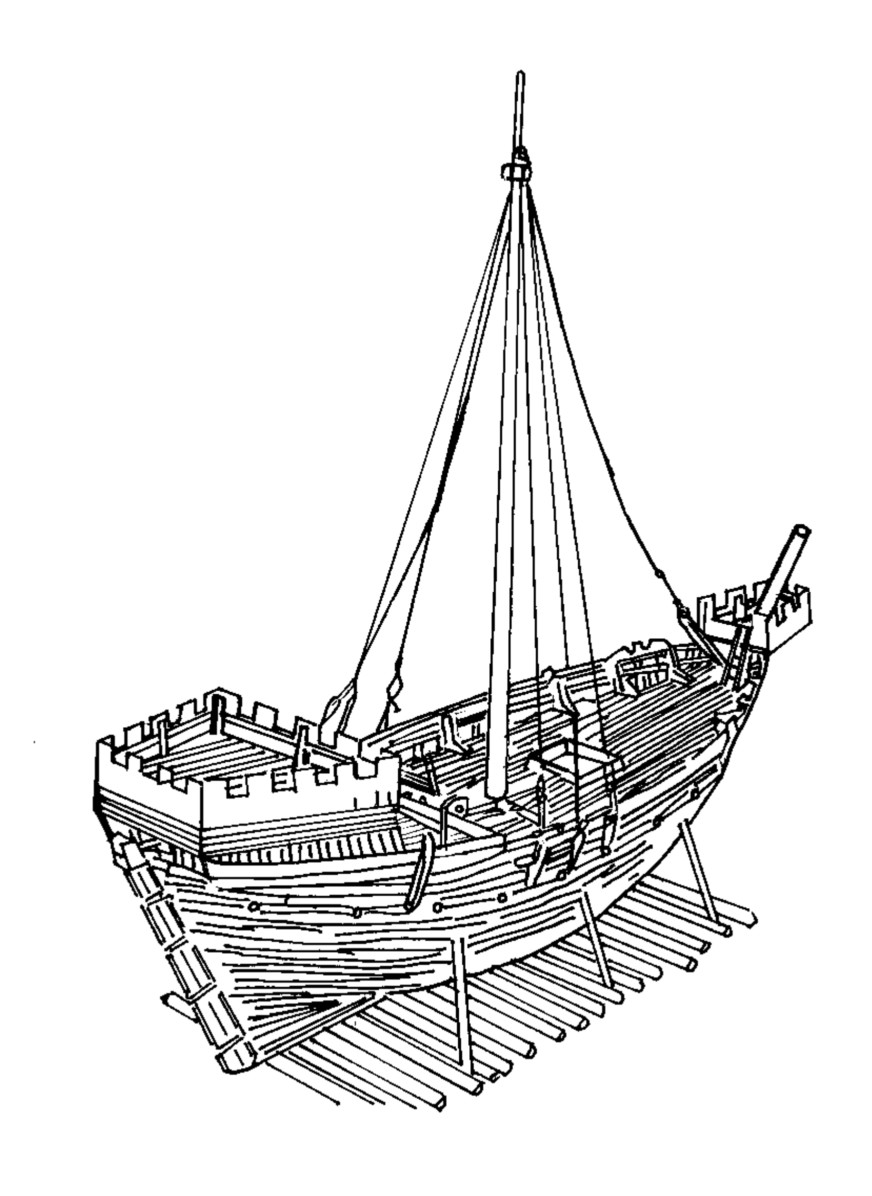
الشكل رقم38: مقطع عرضي لوصله بين لوحين بطريقة التخييط بتصرف:

عن(الغول محمود)



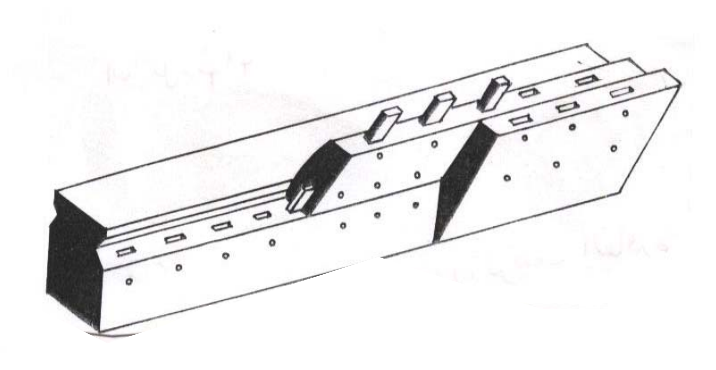
الشكل رقم39: مقطع يظهر غرز التخييط داخل سنبوق مخيط بتصرف:

عن(الغول محمود)



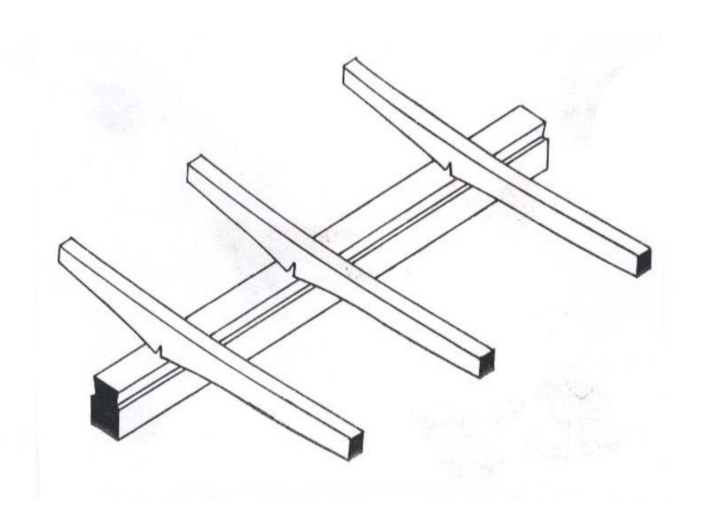
الشكل رقم40: سفينة مصنوعة بالمسامير بتصرف:

عن (Duron et Rougeron)

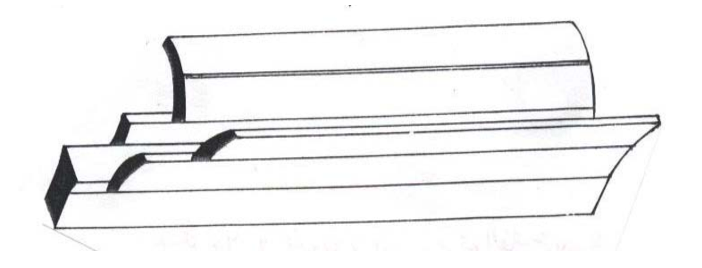


الشكل رقم41: مرحلة تركيب القاعدة:

عن (Jézégou)

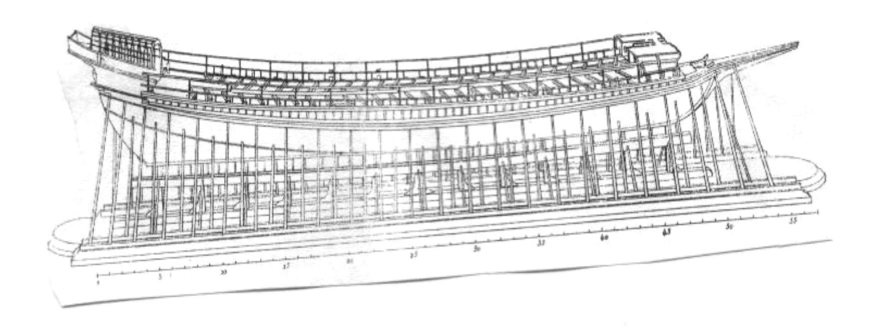


الشكل رقم42: تهيئة القاعدة: عن (Jézégou)



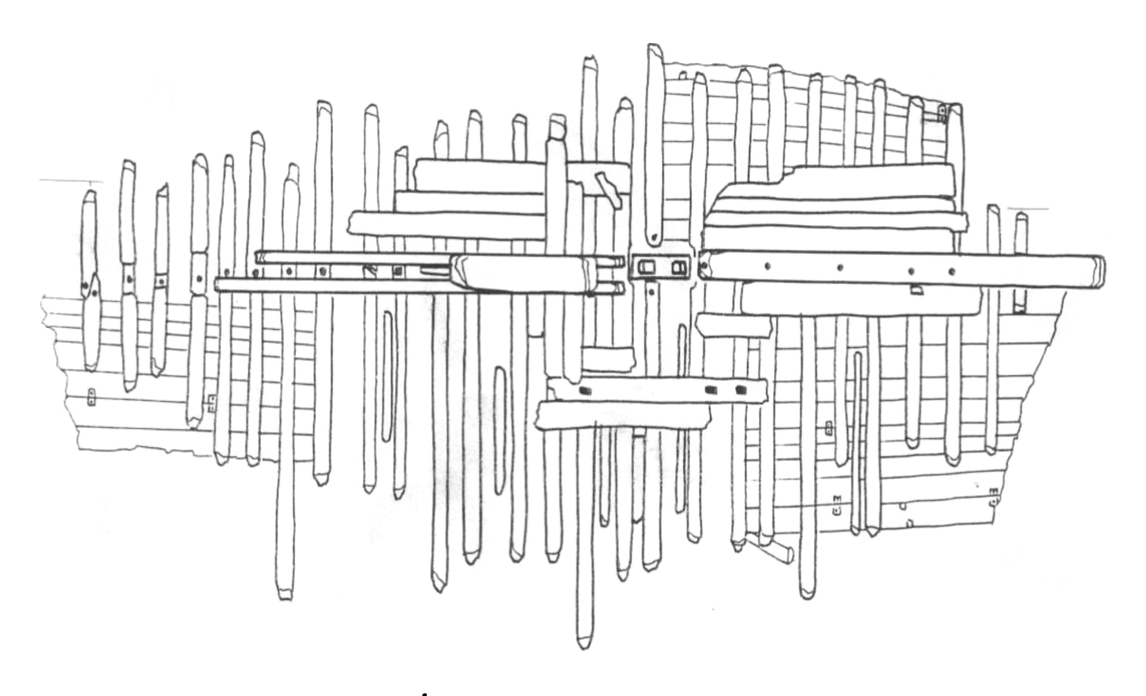
الشكل رقم43: وضع لوح التأزير على القاعدة:

عن (Jézégou)



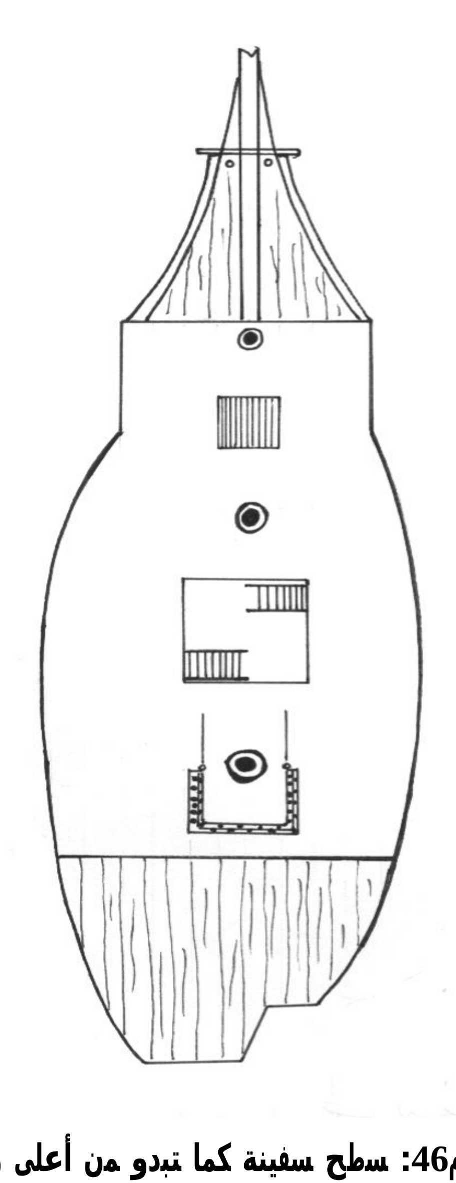
الشكل رقم44: بناء هيكل السفينة:

عن (Rougeron)



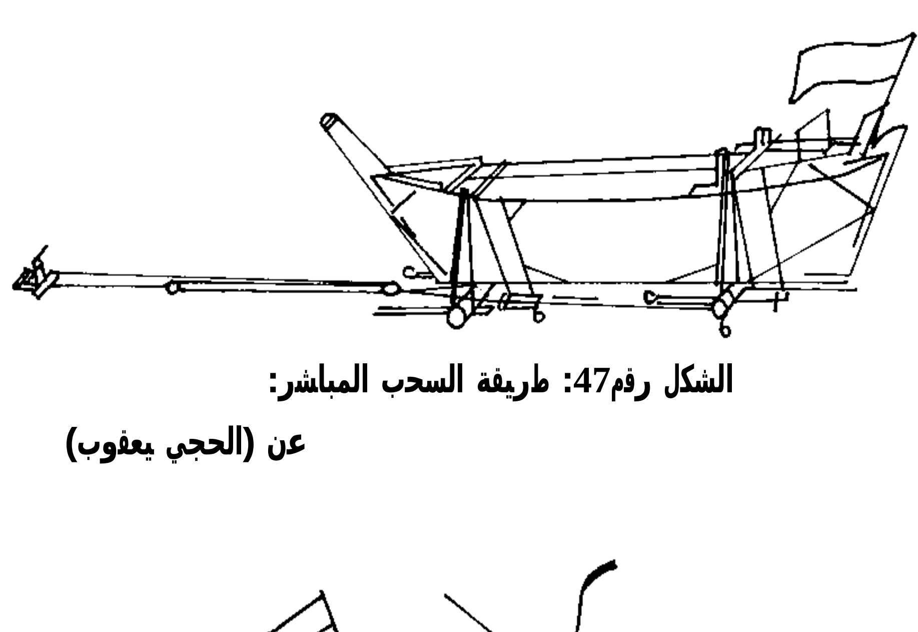
الشكل رقم45: طريقة توزيع الألواح البانية للسطح:

عن (Rougeron)



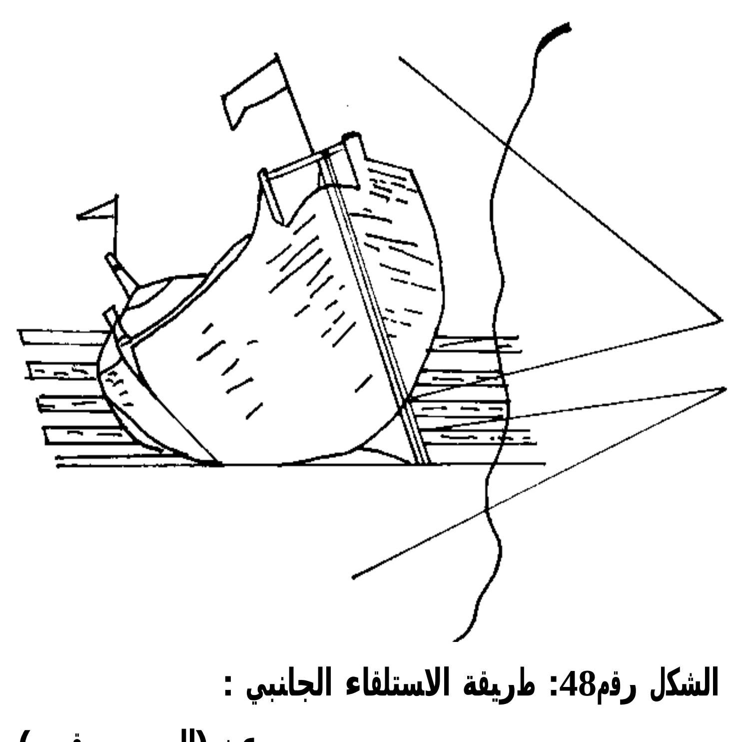
الشكل رقم46: سطح سفينة كما تبدو من أعلى رسم افتراضي

(من عمل الطالب)



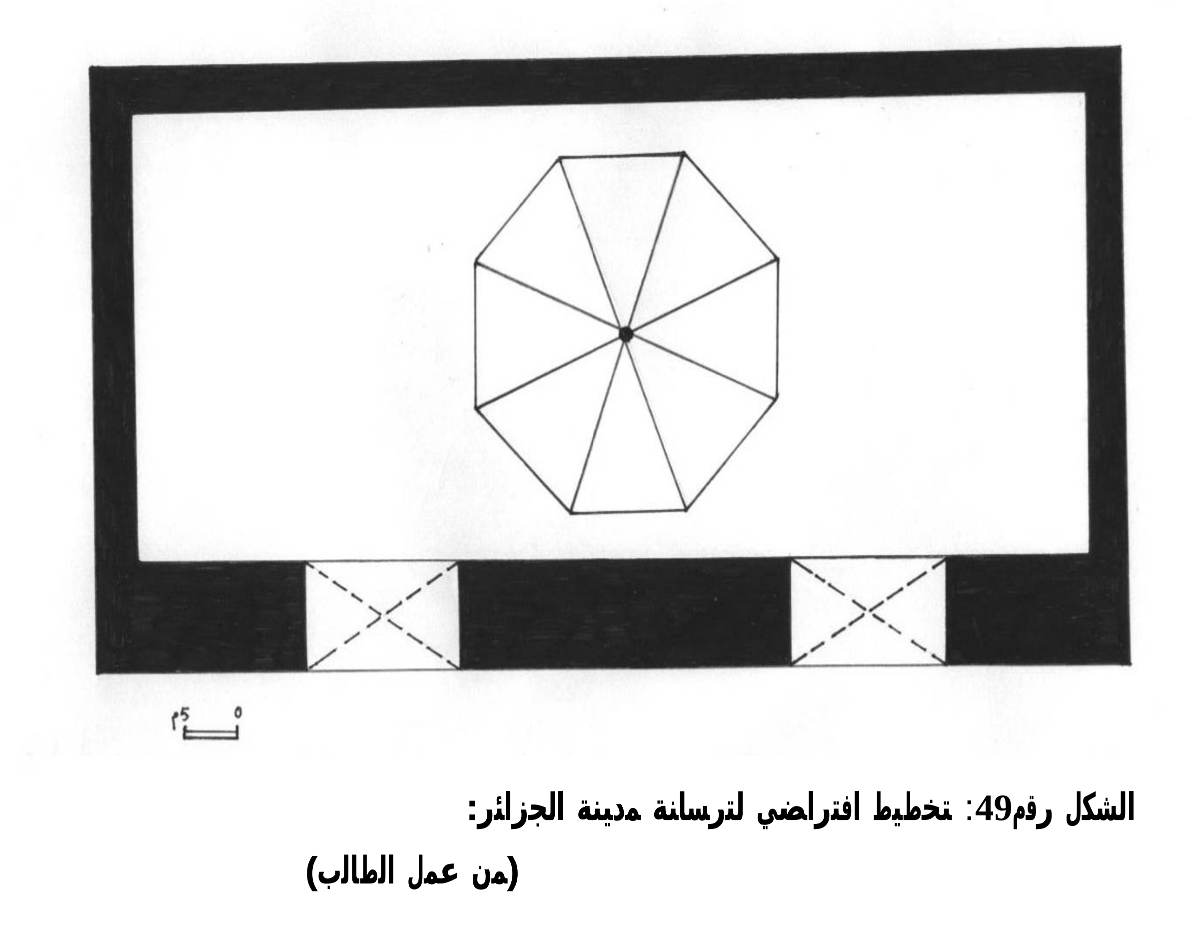
الشكل رقم47: طريقة السحب المباشر:

عن (الحجي يعقوب)



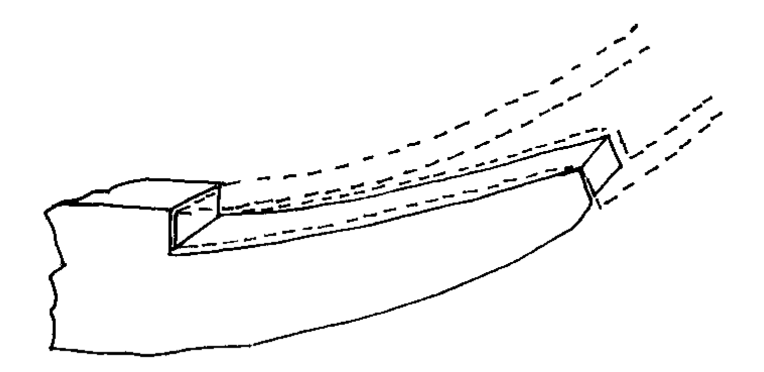
الشكل رقم48: طريقة الاستلقاء الجانبي :

عن (الحجي يعقوب)



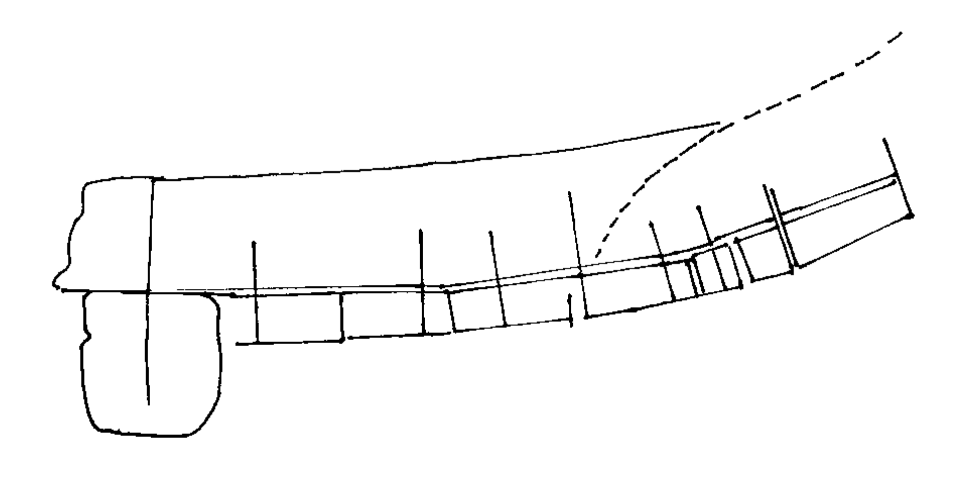
الشكل رقم49: تخطيط افتراضي لترسانة مدينة الجزائر:

(من عمل الطالب)



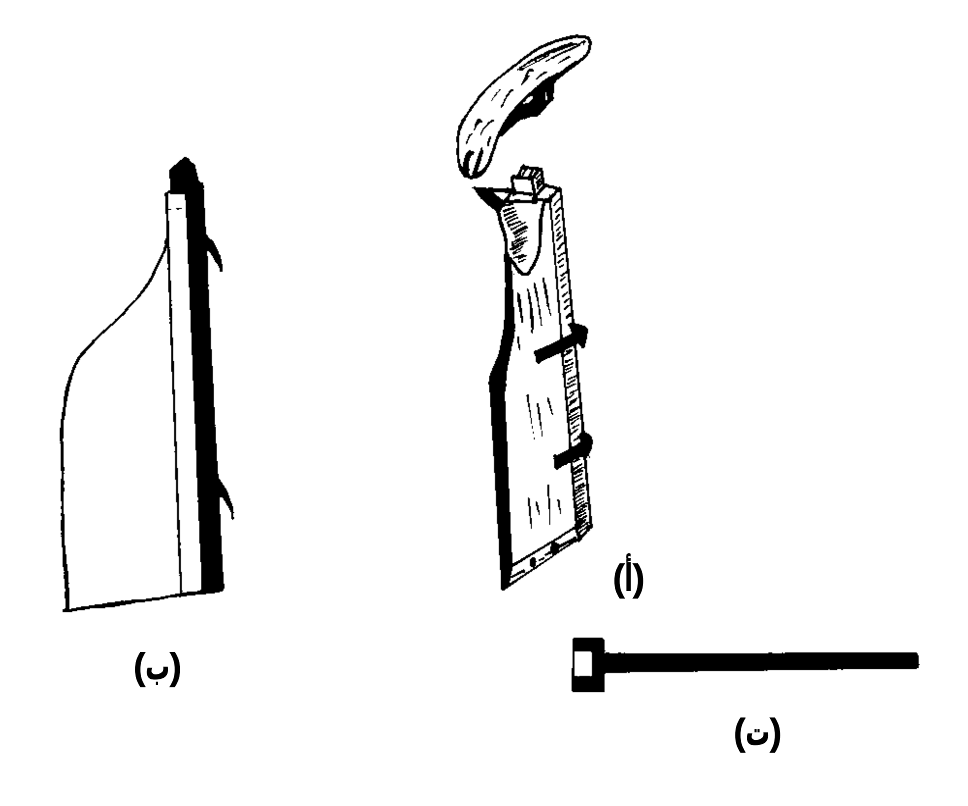
الشكل رقم50: جؤجؤ السفينة :

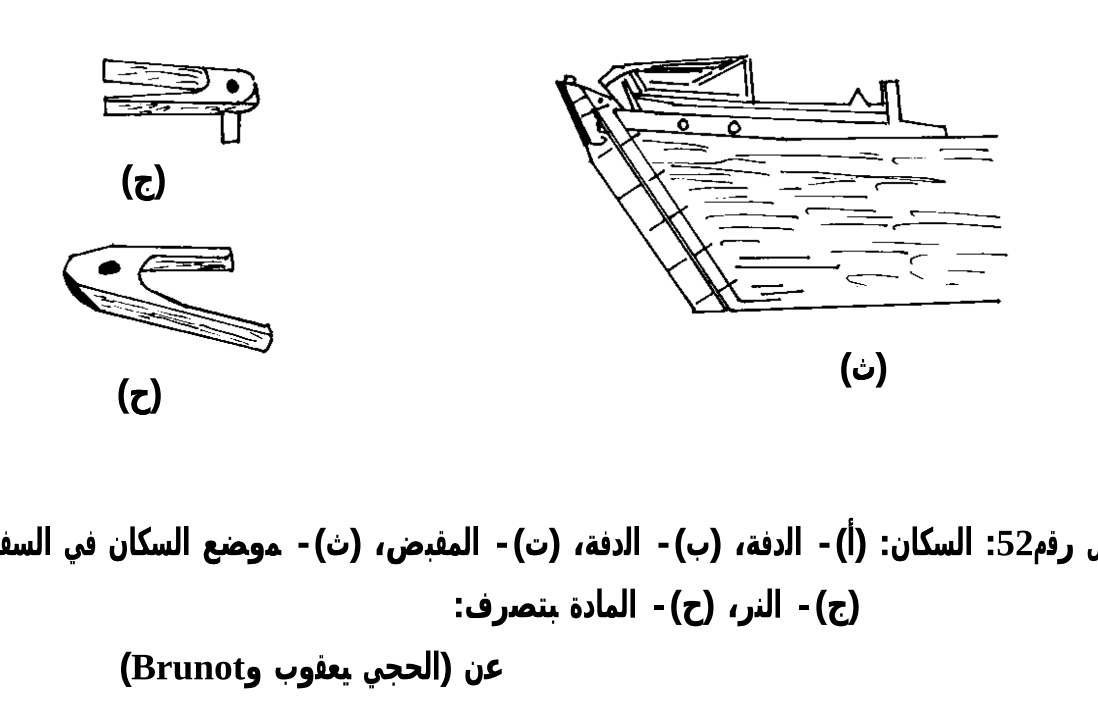
عن (Trabelsi)



الشكل رقم51:حطام جؤجؤ سفينة متوسطية:

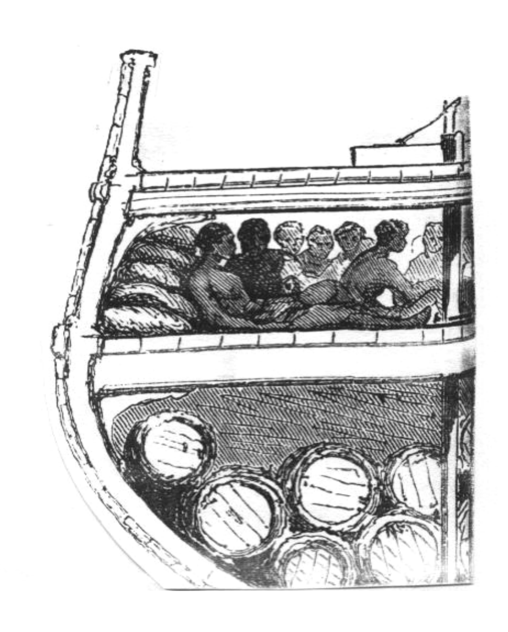
عن (Trabelsi)





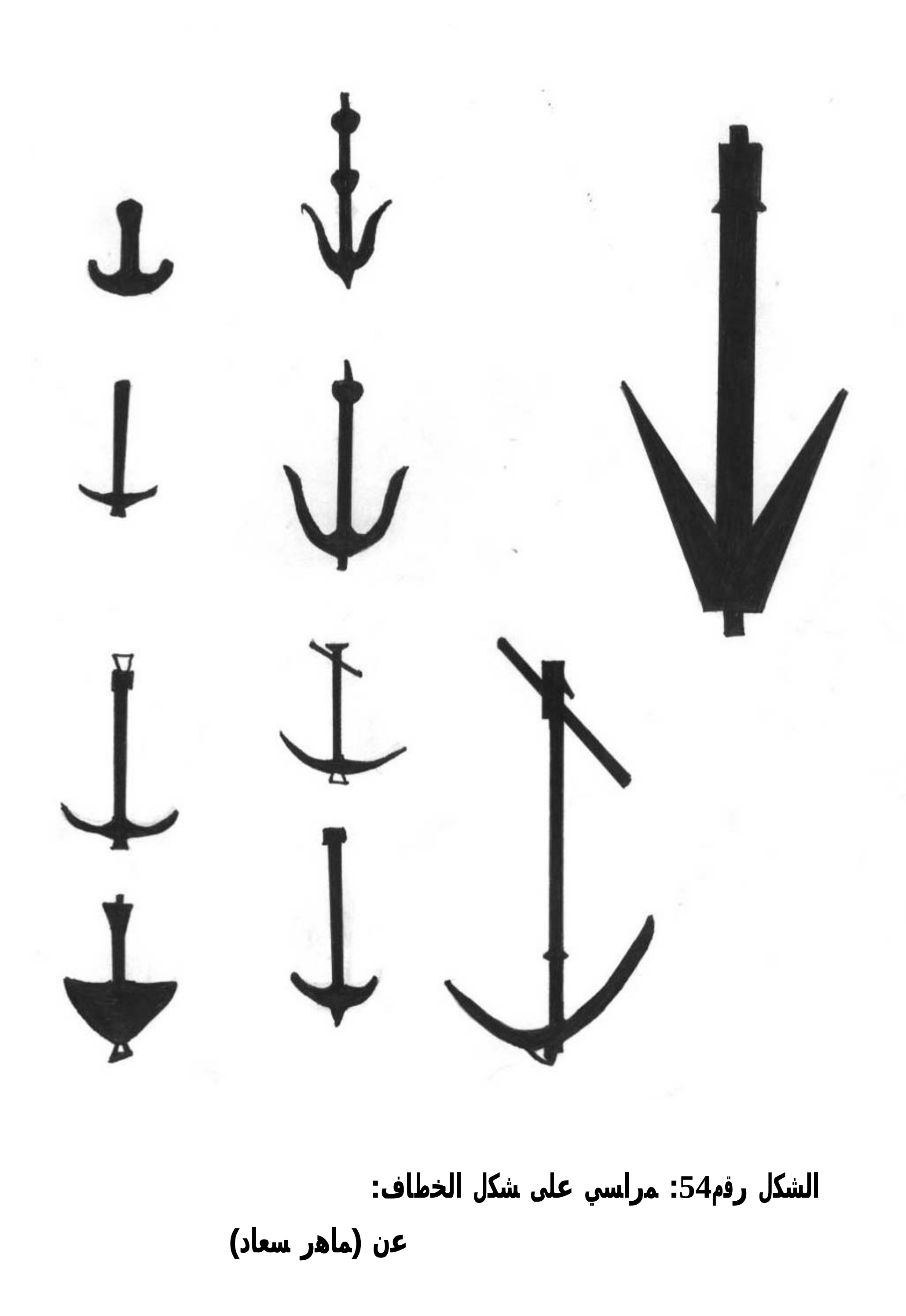
الشكل رقم52: السكان: (أ)- الدفة، (ب)- الدفة، (ت)- المقبض، (ث)- موضع السكان في السفينة، (ج)- النر، (ح)- المادة بتصرف:

عن (الحجي يعقوب وBrunot)



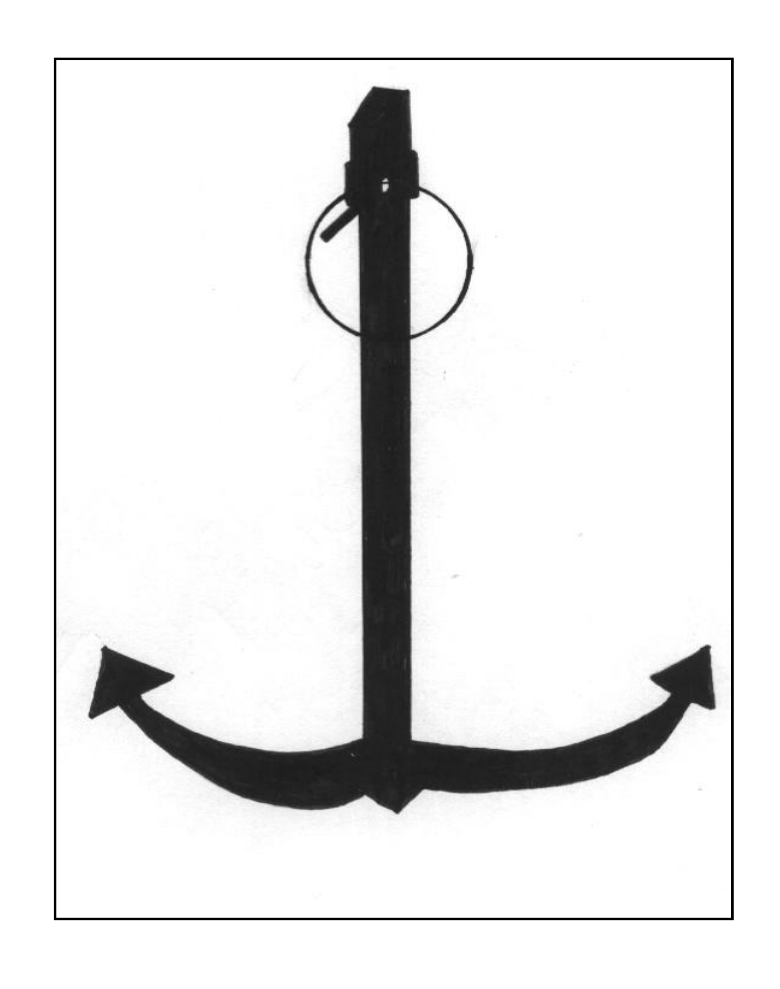
الشكل رقم53: جوف السفينة:

عن (Duron et Rougeron)



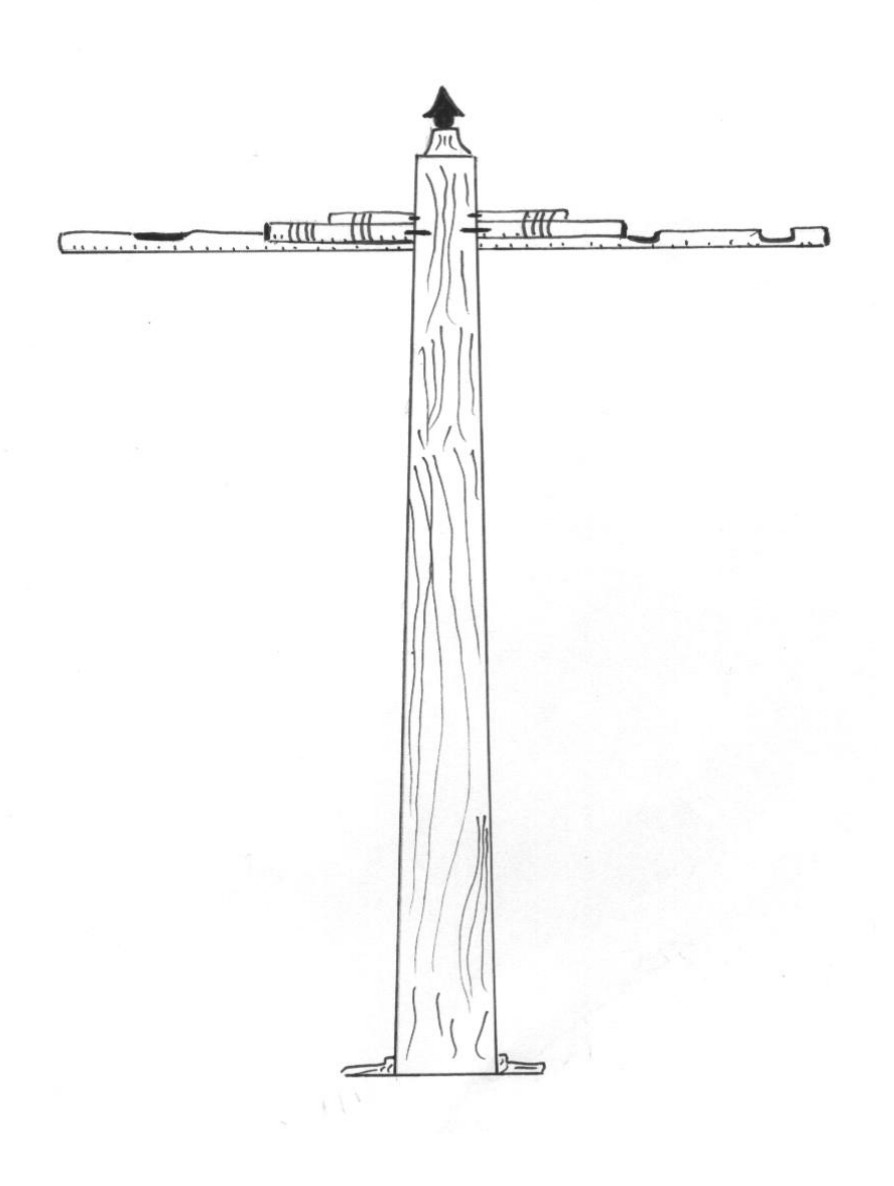
الشكل رقم54: مراسي على شكل الخطاف:

عن (ماهر سعاد)



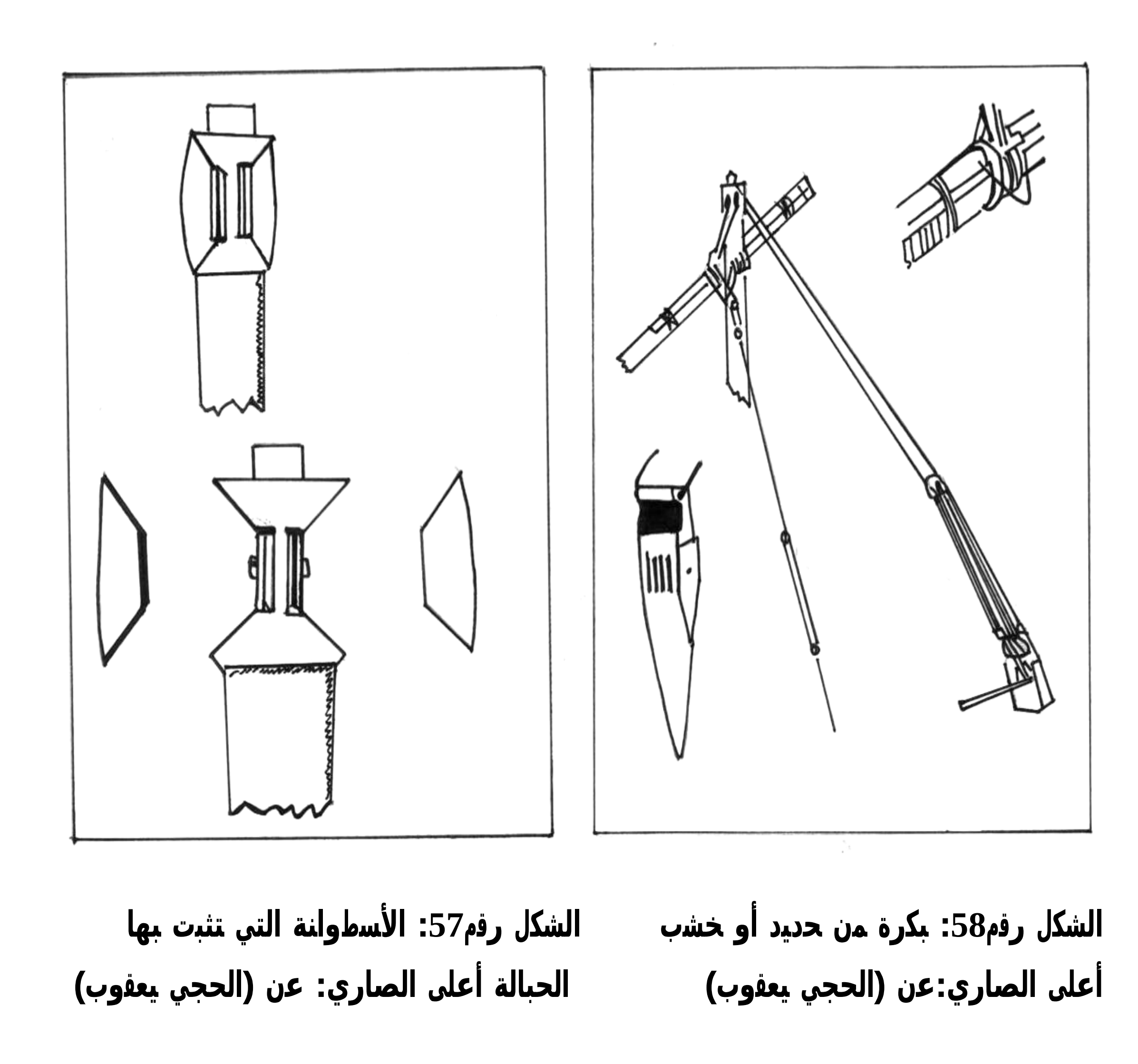
الشكل رقم55: مرساة جزائرية رسم افتراضي

(من عمل الطالب)



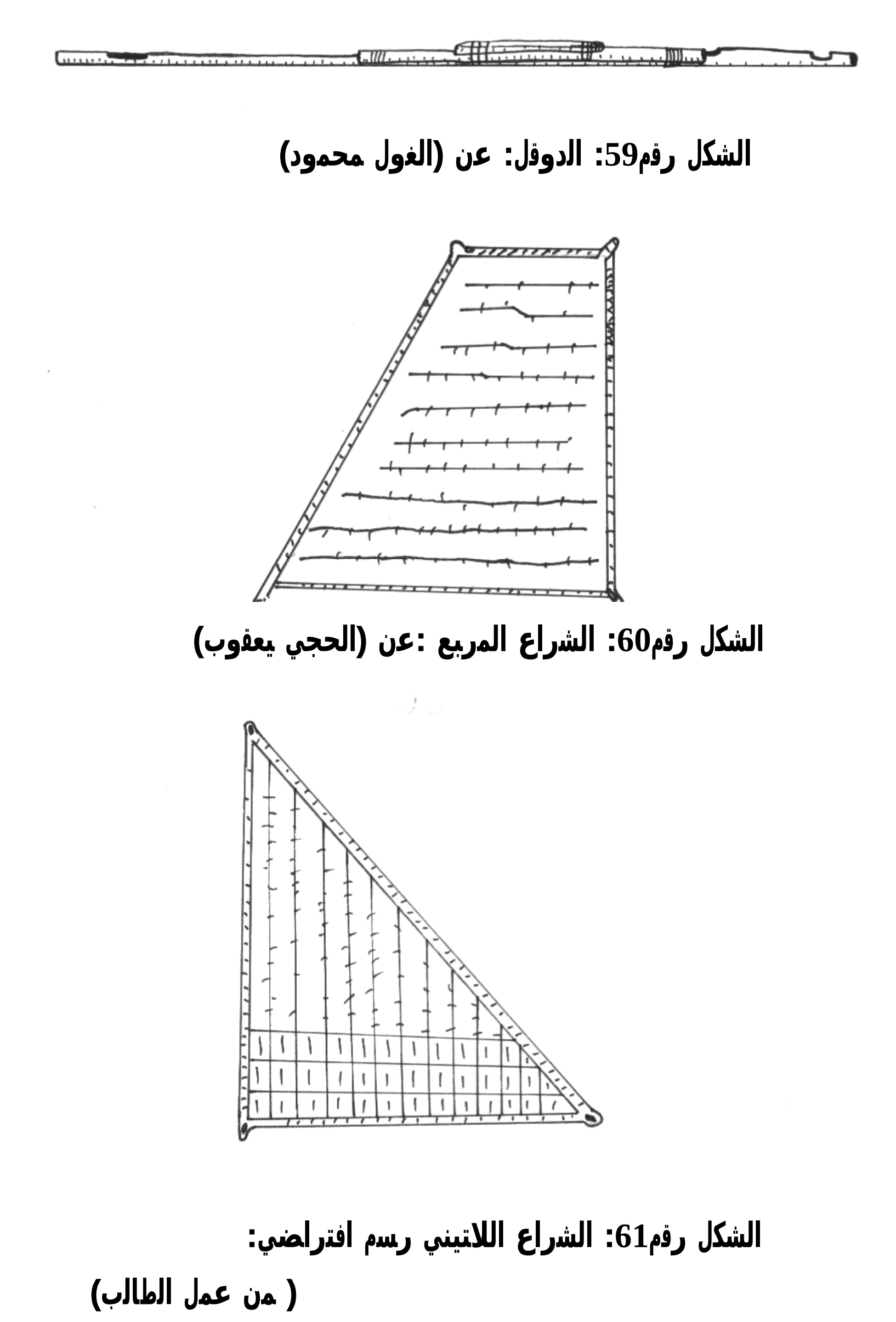
الشكل رقم56: الصاري وعليه قرية الشراع رسم افتراضي:

(من عمل الطالب)



الشكل رقم57: الأسطوانة التي تثبت بها الحبالة أعلى الصاري: عن (الحجي يعقوب)

الشكل رقم58: بكرة من حديد أو خشب أعلى الصاري:عن (الحجي يعقوب)

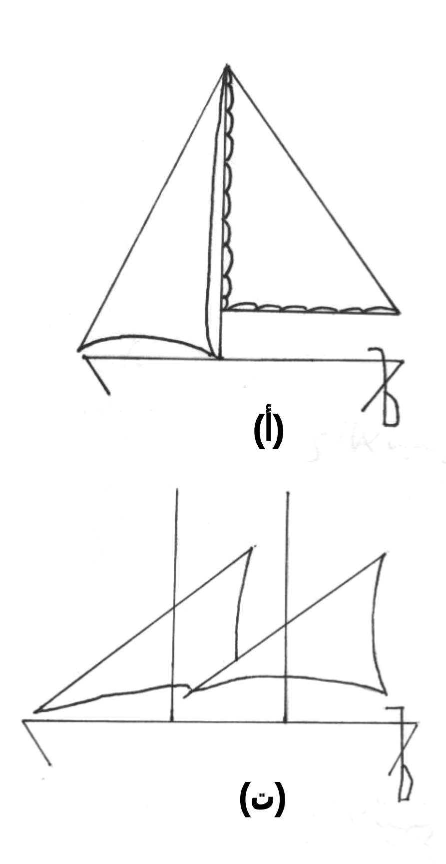


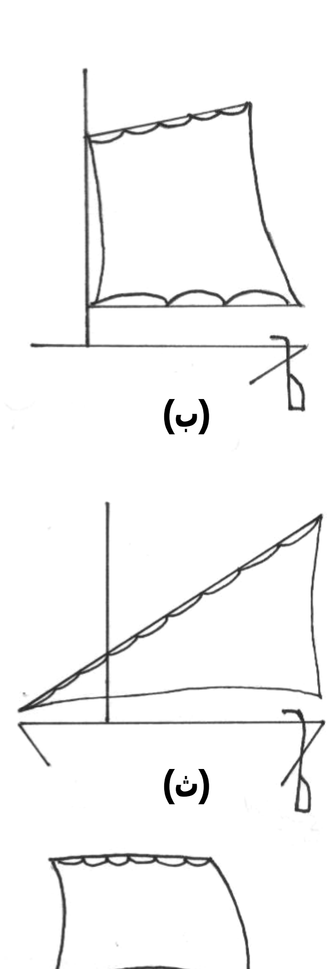
الشكل رقم59: الدوقل: عن (الغول محمود)

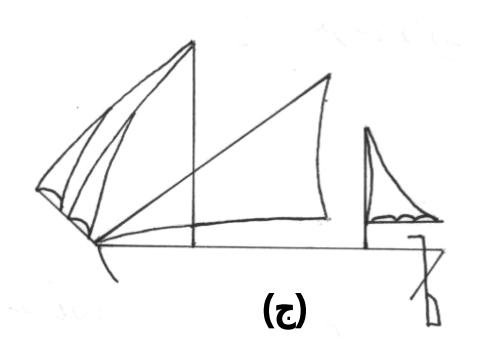
الشكل رقم60: الشراع المربع :عن (الحجي يعقوب)

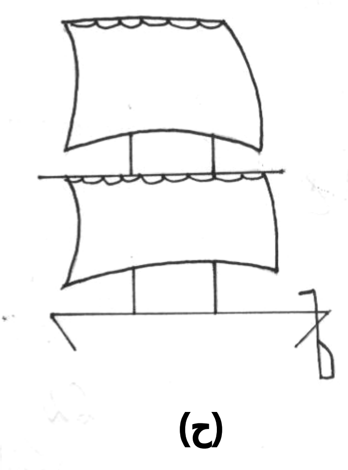
الشكل رقم61: الشراع اللاتيني رسم افتراضي:

(من عمل الطالب)

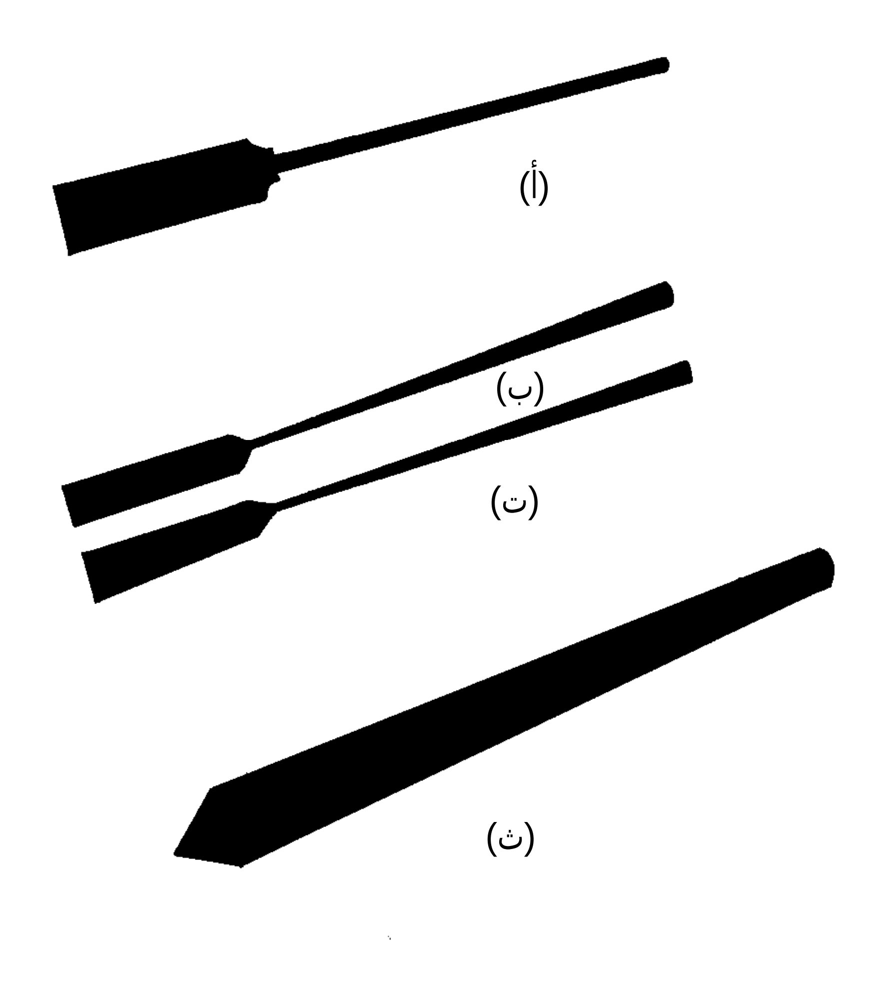








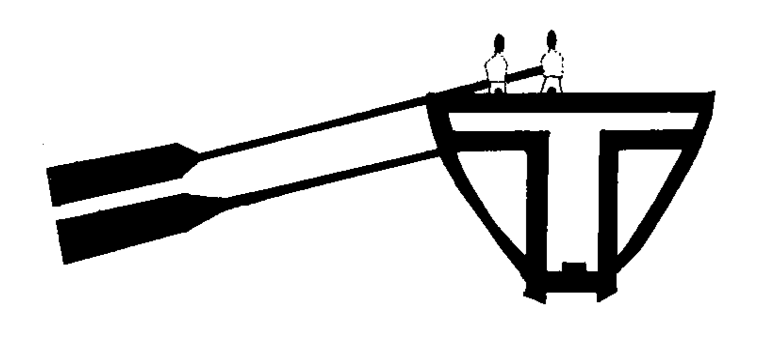
الشكل رقم62: أنواع الأشرعة المستعملة في السفن الجزائرية مستخرجة من قطع الزليج : (أ)- الشراع اللاتيني، (ب)- الشراع المربع، (ت)- الشراع اللاتيني المزدوج، (ث)- الشراع اللاتيني، (ج)-أشرعة لاتينية، (ح)- الشراع المركب.

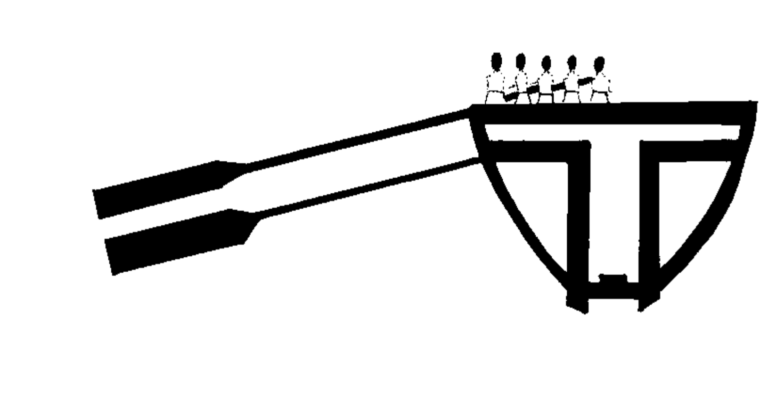


الشكل رقم63: رسومات افتراضية للمجاذيف:

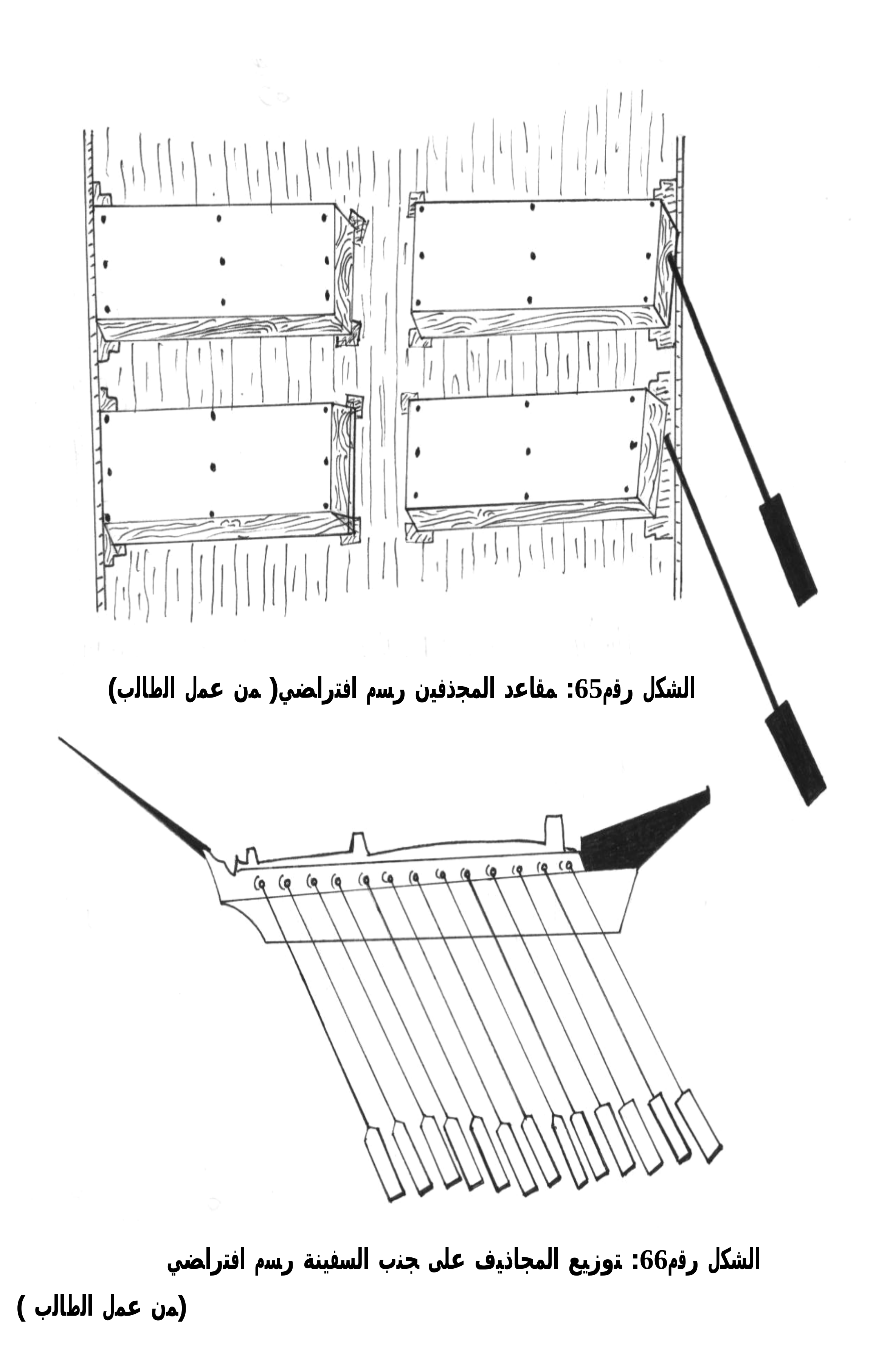
(أ)، (ب)،(ت)- مجاذيف مركبة، (ث)- مجاذيف من خشبة واحدة.

(من عمل الطالب)





الشكل رقم64: (أ)- طريقة التجذيف المزدوج رسم افتراضي (من عمل الطالب)
(ب)- طريقة التجذيف الخماسي رسم افتراضي (من عمل الطالب)



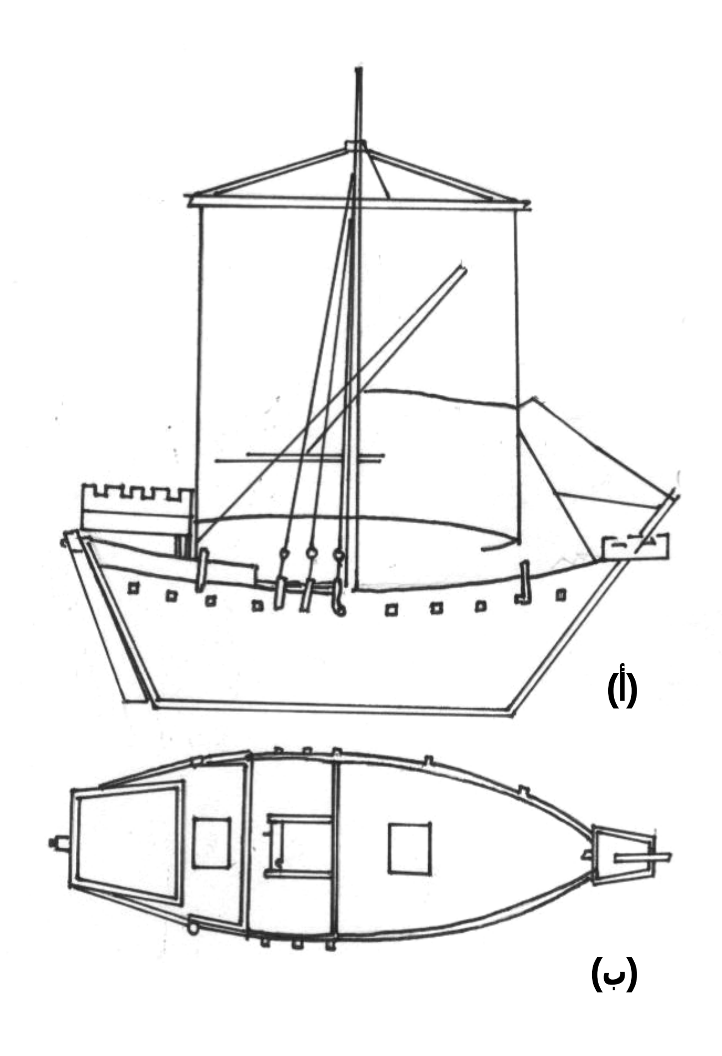
الشكل رقم65: مقاعد المجذفين رسم افتراضي(من عمل الطالب)

الشكل رقم66: توزيع المجاذيف على جنب السفينة رسم افتراضي

(من عمل الطالب)

الشكل رقم67:رسم تخطيطي لسفينة البريك:

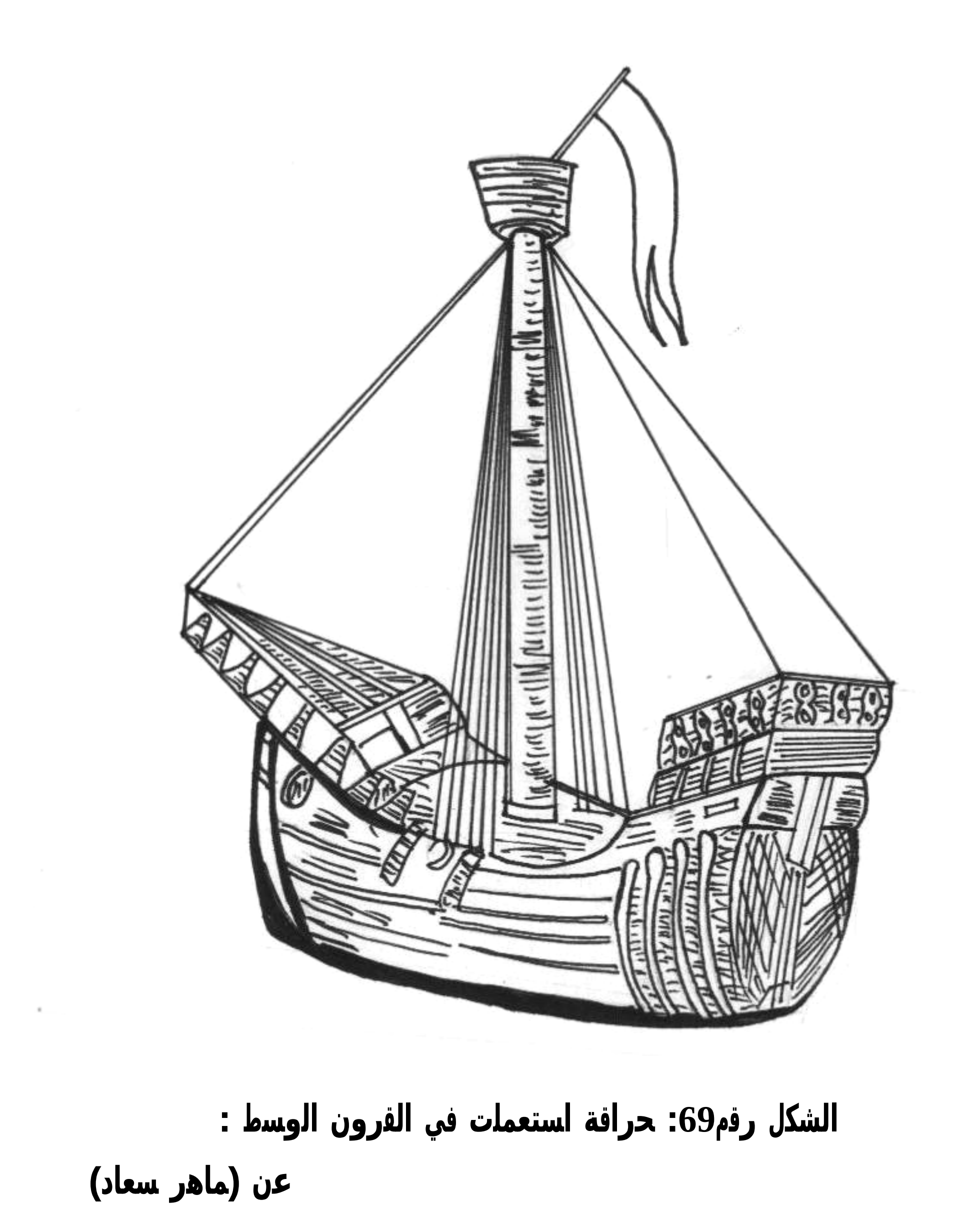
عن (Duron et Rougeron)



الشكل رقم68: تخطيط سفينة الجفن عن: (Duron et Rougeron)

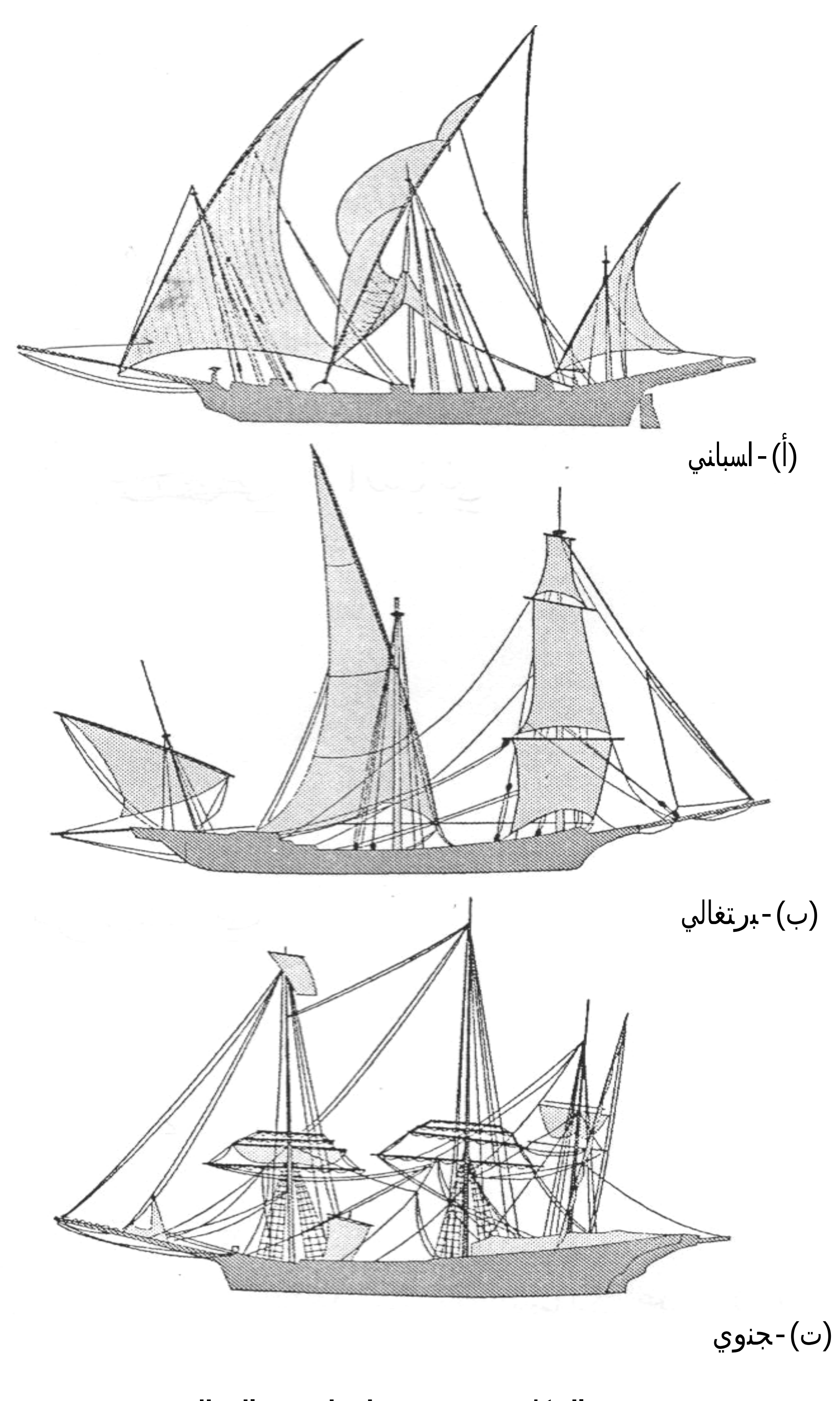
(أ)- منظر جانبي

(ب)-منظر أفقي



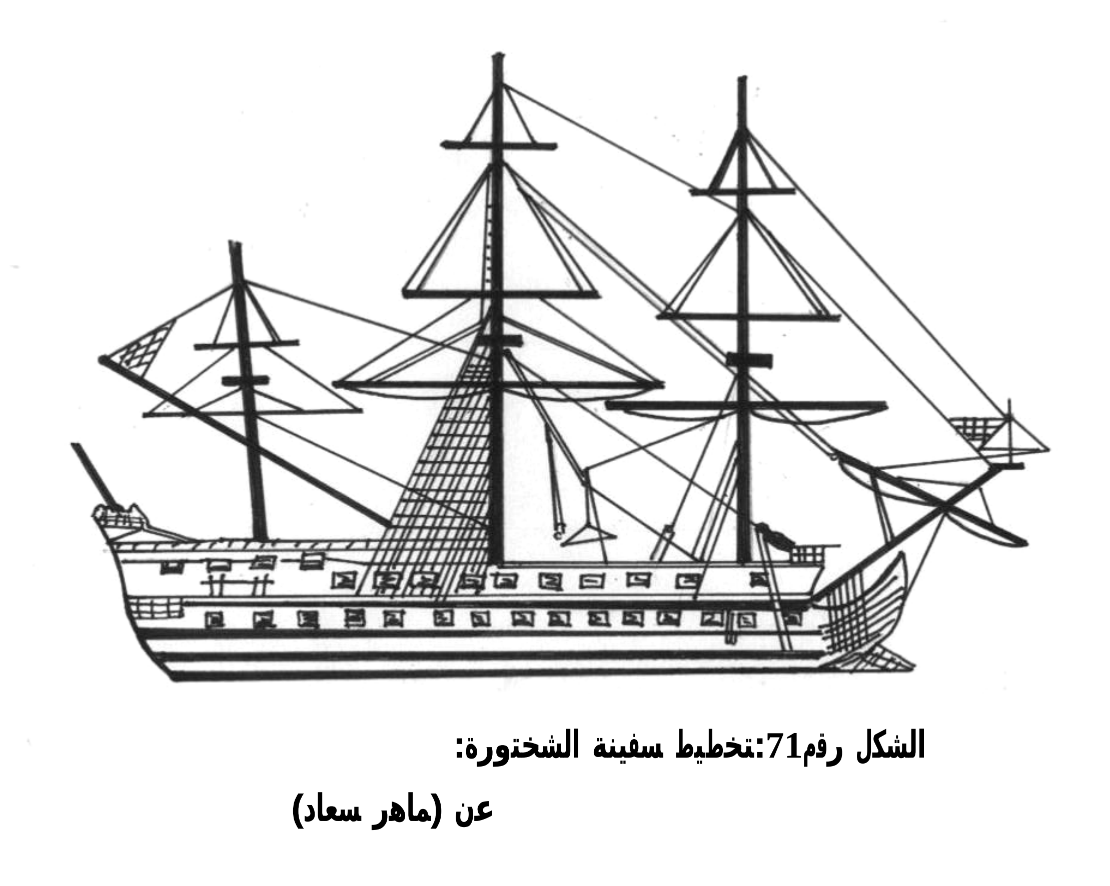
الشكل رقم69: حراقة استعملت في القرون الوسط :

عن (ماهر سعاد)



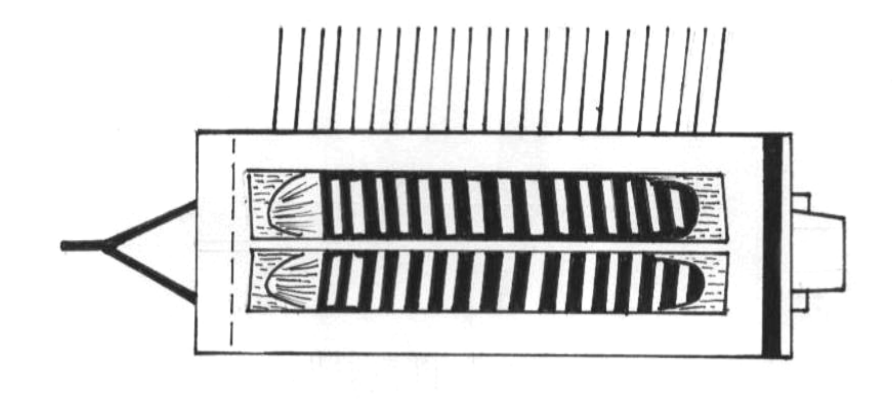
الشكل رقم70:رسومات لسفينة الشباك:

عن (Planhol)



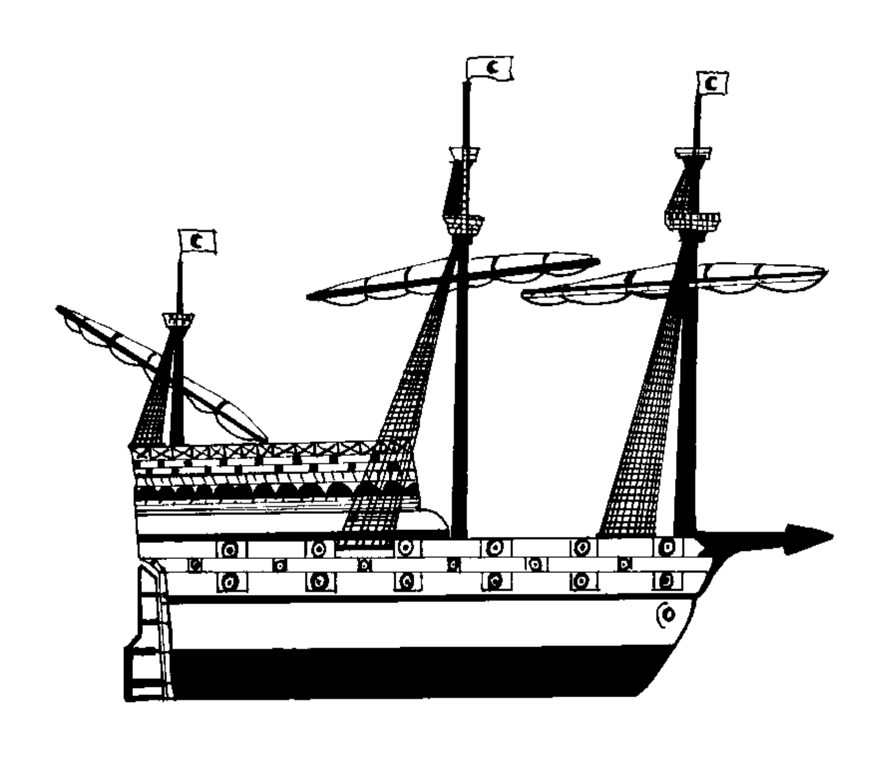
الشكل رقم71:تخطيط سفينة الشختورة:

عن (ماهر سعاد)

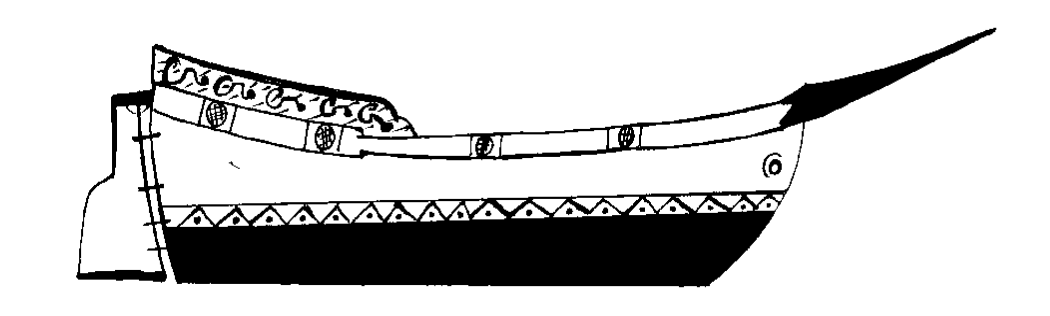


الشكل رقم72: تخطيط سفينة الشيني بتصرف:

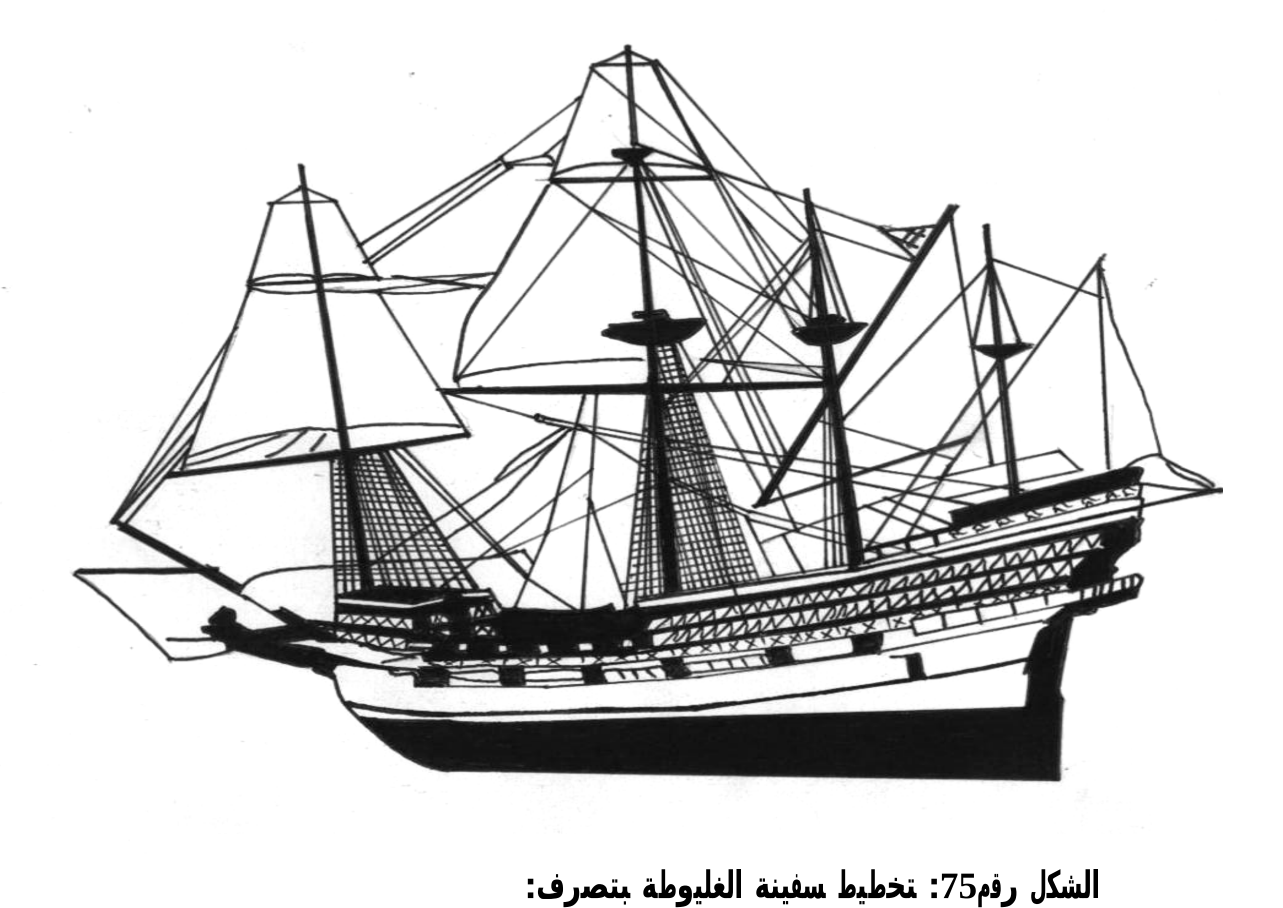
عن (بالحميسي مولاي)



الشكل رقم73: تخطيط افتراضي لسفينة القرقور:
(من عمل الطالب)

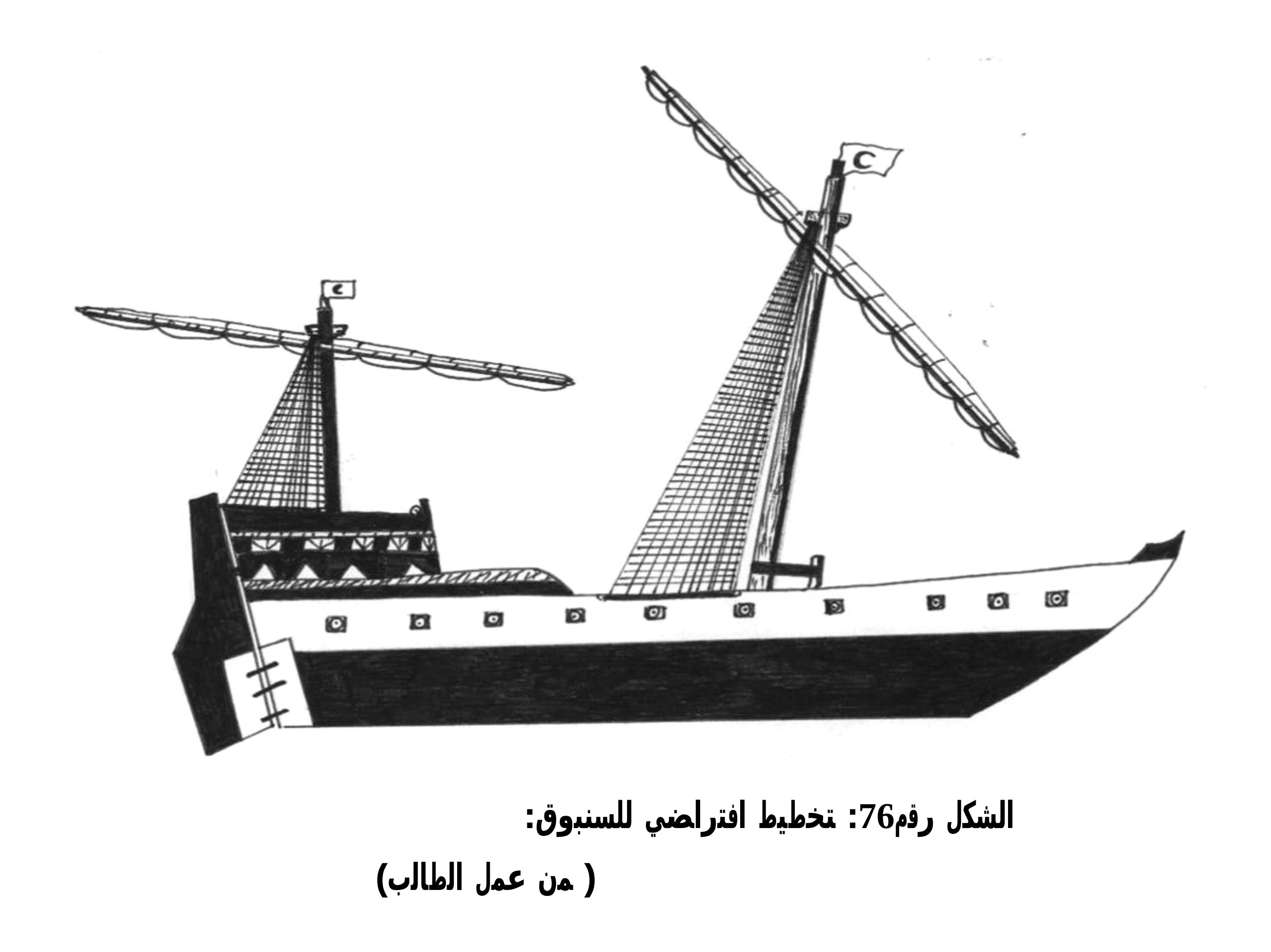


الشكل رقم74: تخطيط افتراضي لسفينة اللنجون:
(من عمل الطالب)



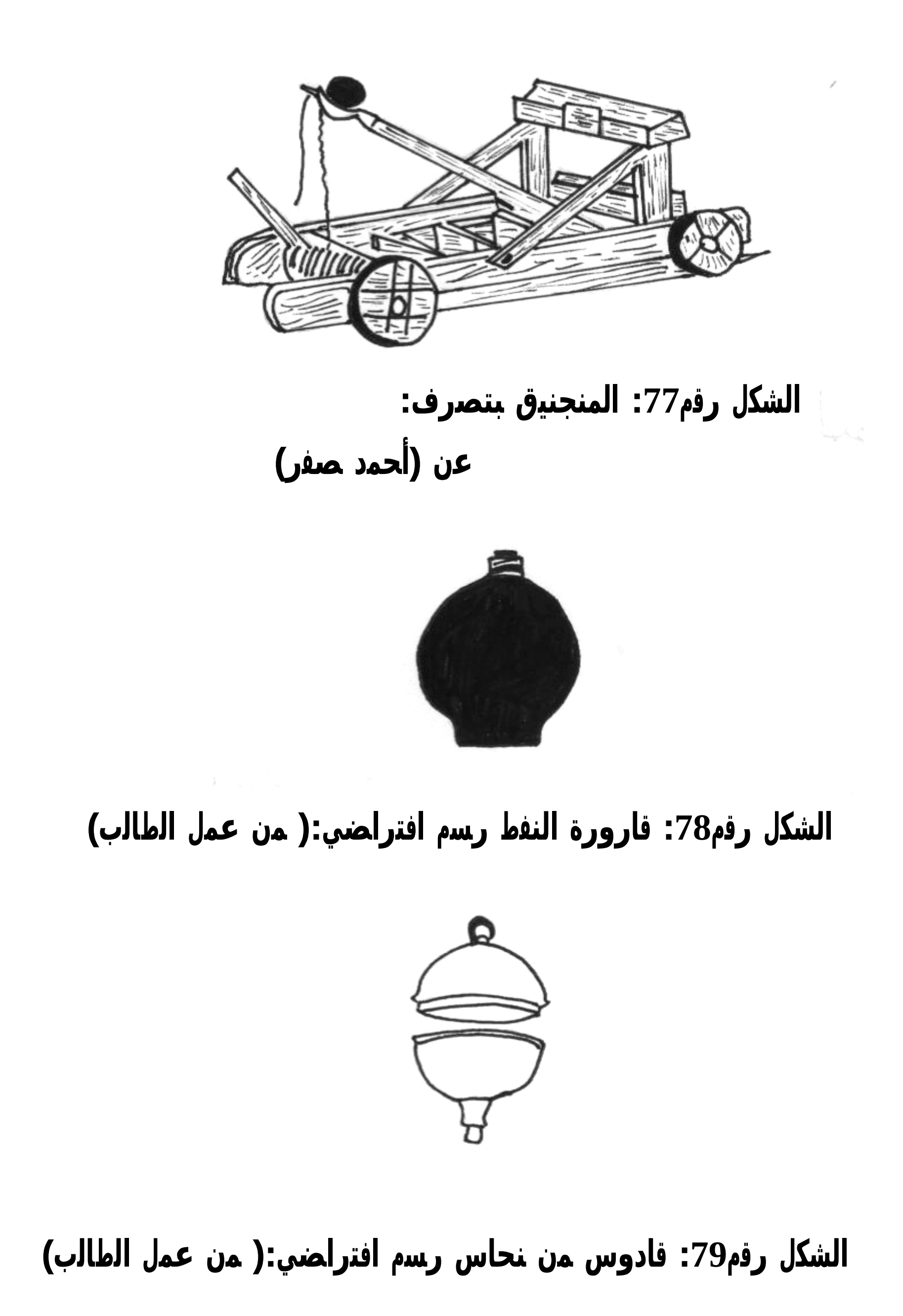
الشكل رقم75: تخطيط سفينة الغليوطة بتصرف:

عن (Duron et Rougeron)



الشكل رقم76: تخطيط افتراضي للسنبوق:

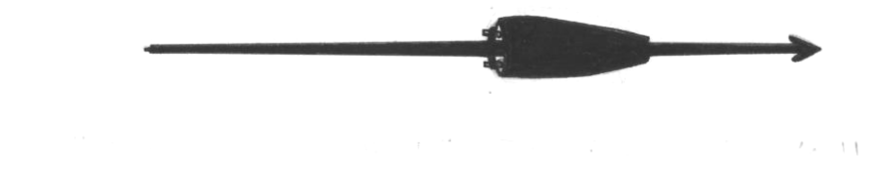
(من عمل الطالب)



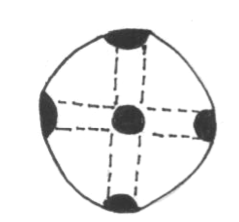
الشكل رقم77: المنجنيق بتصرف:
عن (أحمد صفر)

الشكل رقم78: قارورة النفط رسم افتراضي:(من عمل الطالب)

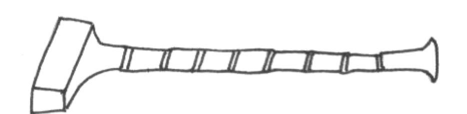
الشكل رقم79: قادوس من نحاس رسم افتراضي:(من عمل الطالب)



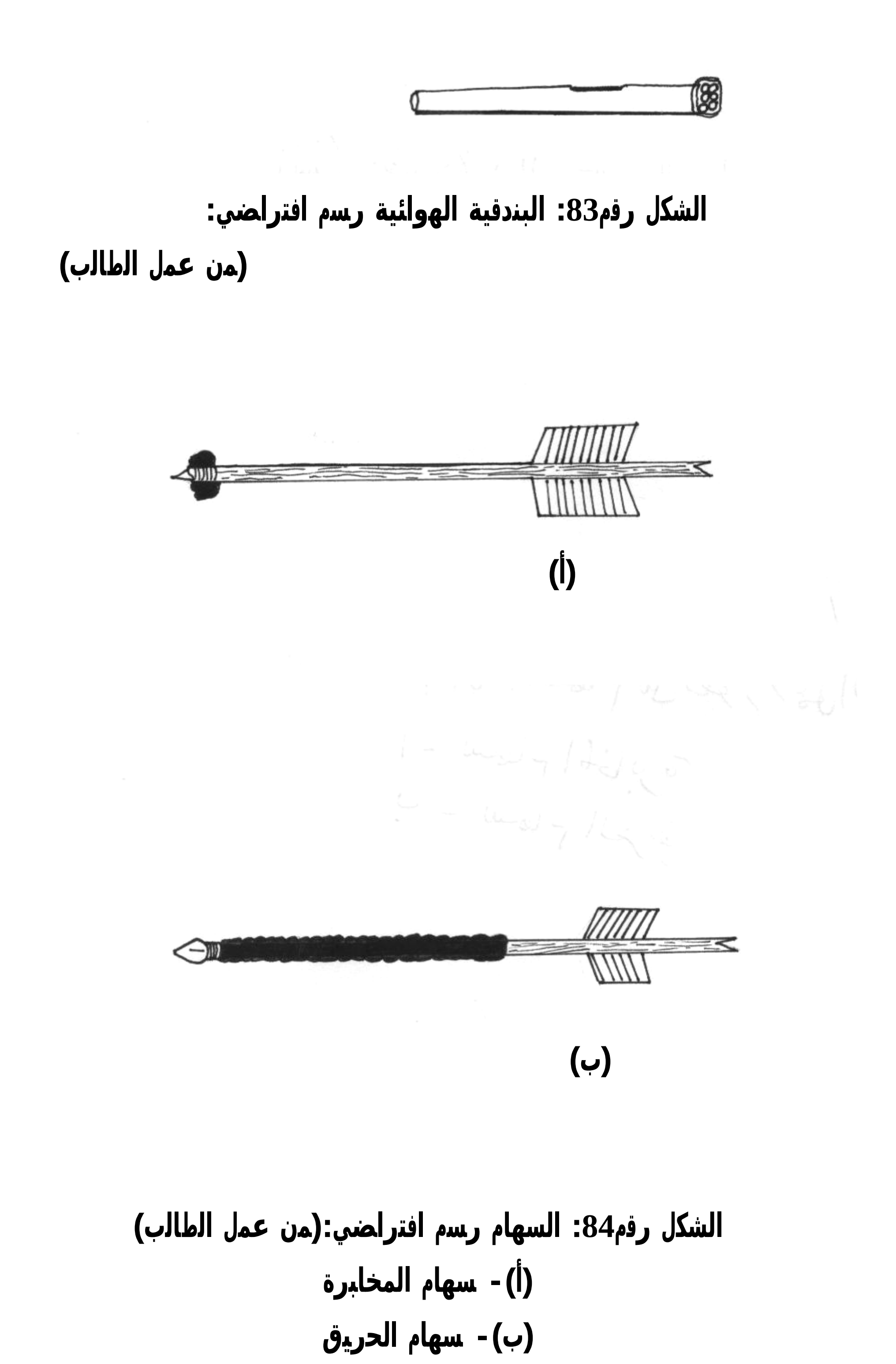
الشكل رقم80: صندوق من نحاس رسم افتراضي:
(من وعمل الطالب)



الشكل رقم81: الحجر المجوف رسم افتراضي:
(من عمل الطالب)

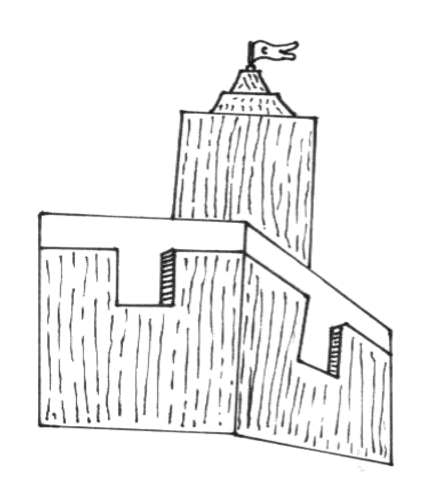


الشكل رقم82: الزراقة بتصرف :
عن (Mordal)

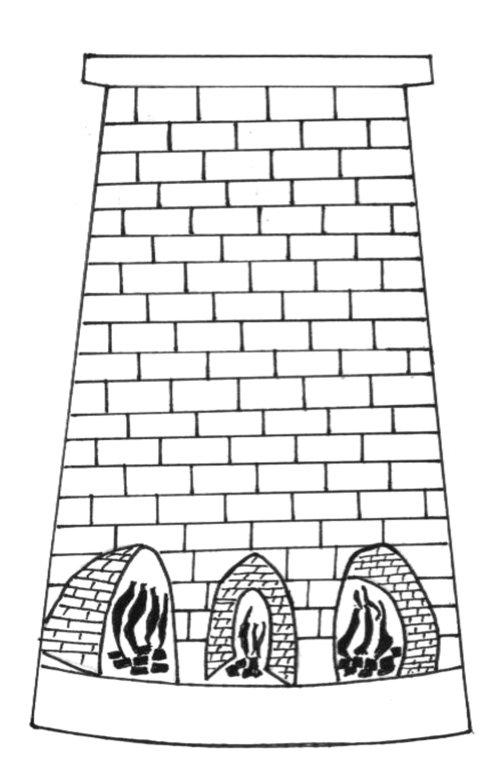


الشكل رقم83: البندقية الهوائية رسم افتراضي:
(من عمل الطالب)

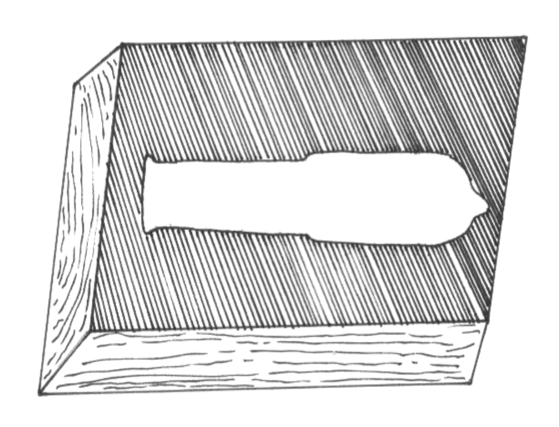
الشكل رقم84: السهام رسم افتراضي:(من عمل الطالب)
(أ)- سهام المخابرة
(ب)- سهام الحريق



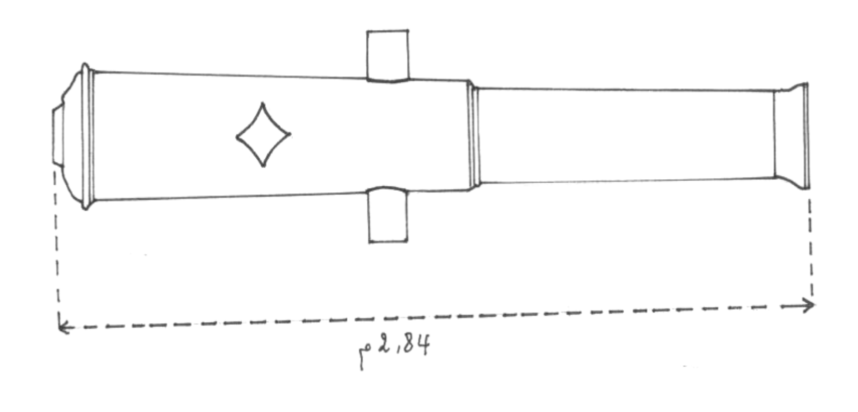
الشكل رقم85: تخطيط افتراضي للتابوت:(من عمل الطالب)



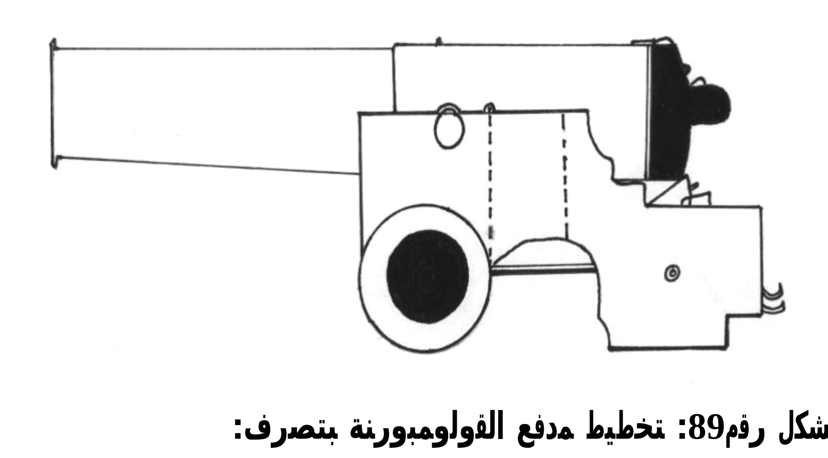
الشكل رقم86: موقد دار النحاس رسم افتراضي:
(من عمل الطالب)



الشكل رقم87: قالب تشكيل المدفع رسم افتراضي:
(من عمل الطالب)

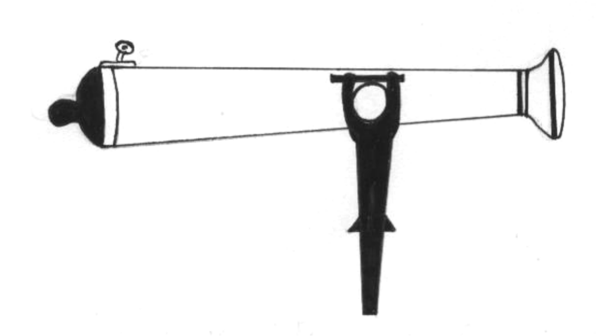


الشكل رقم88: تخطيط مدفع القولومبورنة:
عن (Féraud)



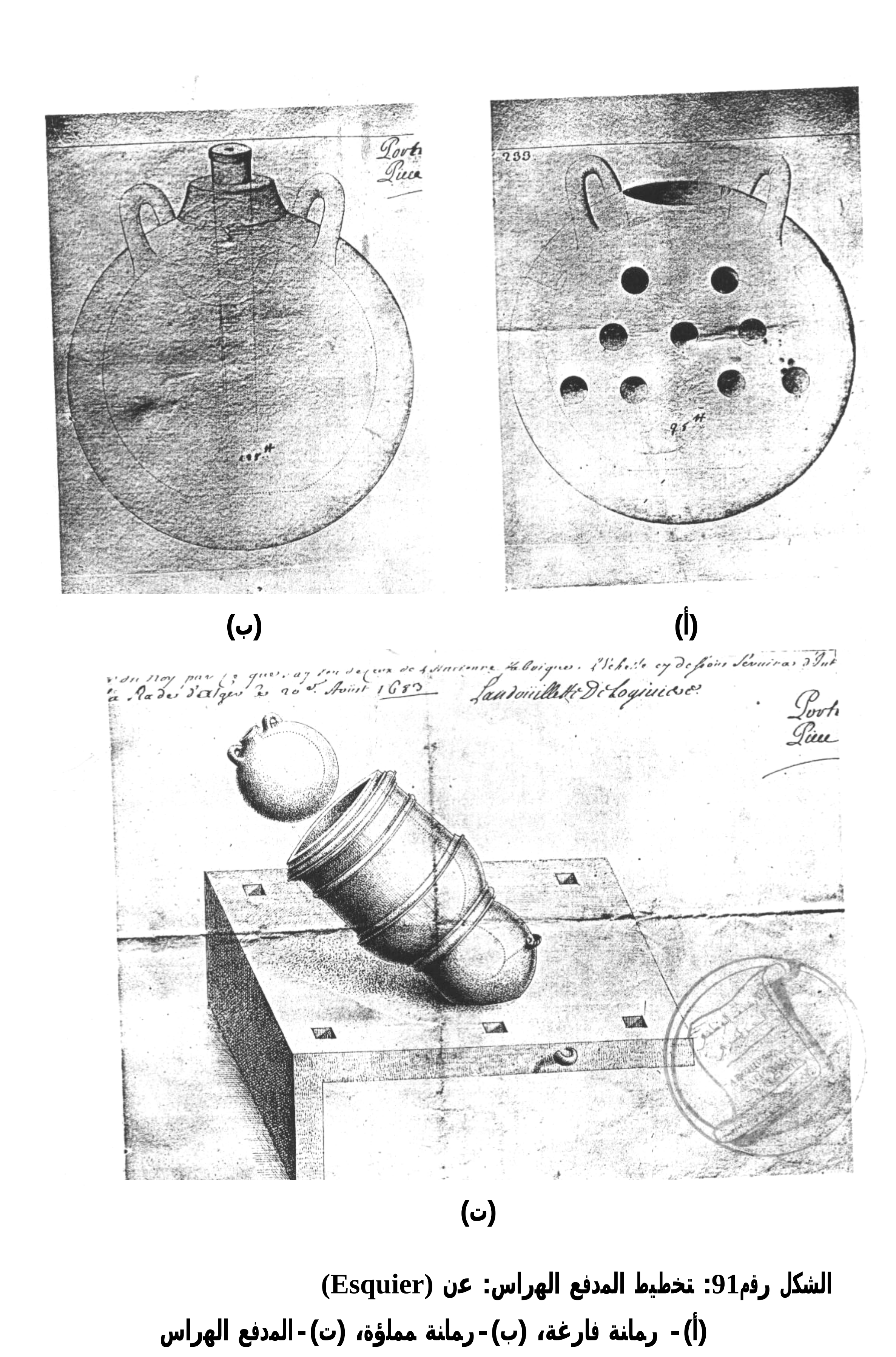
الشكل رقم89: تخطيط مدفع القولومبورنة بتصرف:

عن (Duron et Rougeron)



الشكل رقم90: تخطيط مدفع الشايقة بتصرف:

عن (Duron et Rougeron)

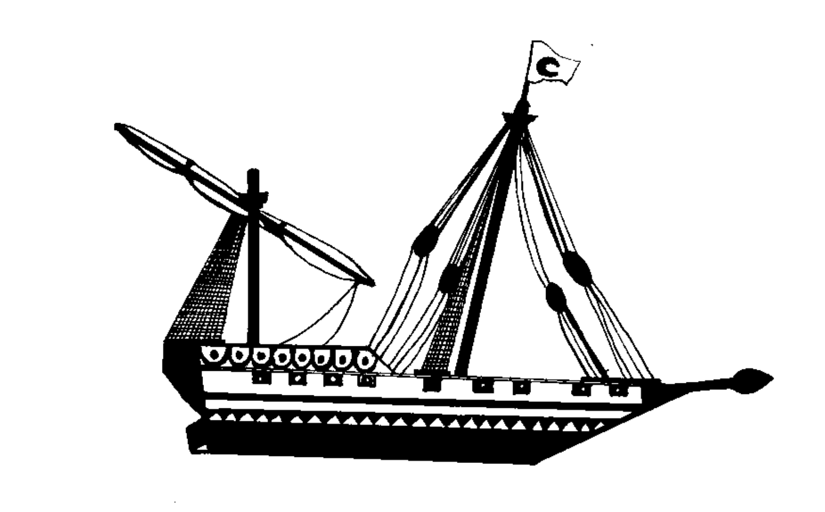


(ب) (أ)

(ت)

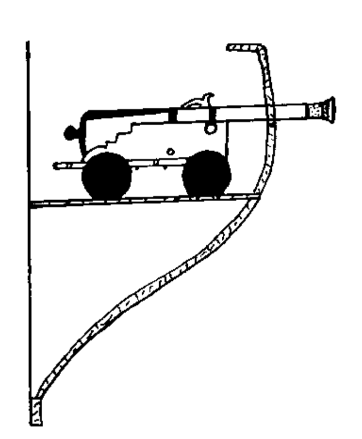
الشكل رقم91: تخطيط المدفع الهراس: عن (Esquier)

(أ)- رمانة فارغة، (ب)-رمانة مملوءة، (ت)-المدفع الهراس



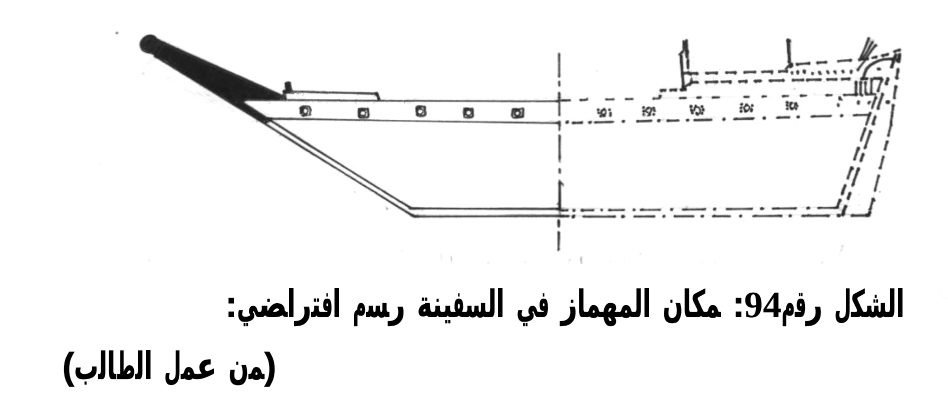
الشكل رقم92:تكييف السفينة لحمل المدفع رسم افتراضي:

(من عمل الطالب)

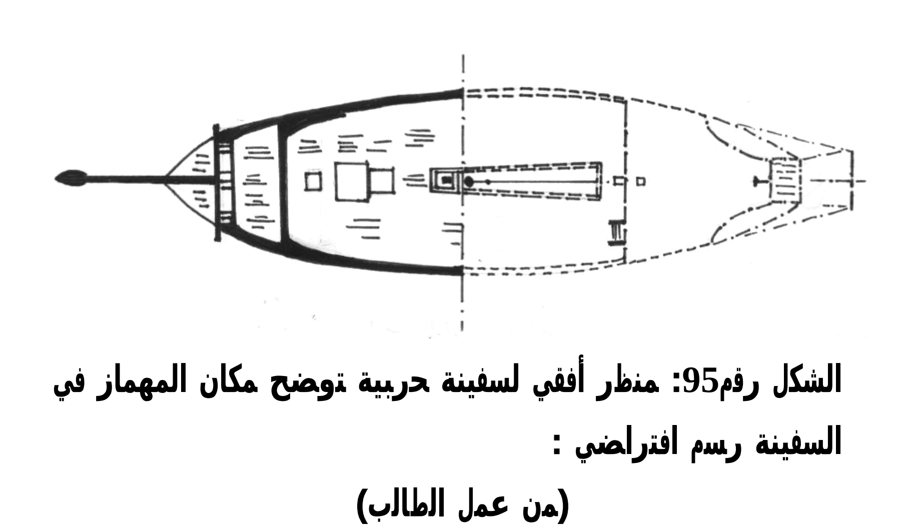


الشكل رقم93:طريقة وضع المدفع في السفينة رسم افتراضي:

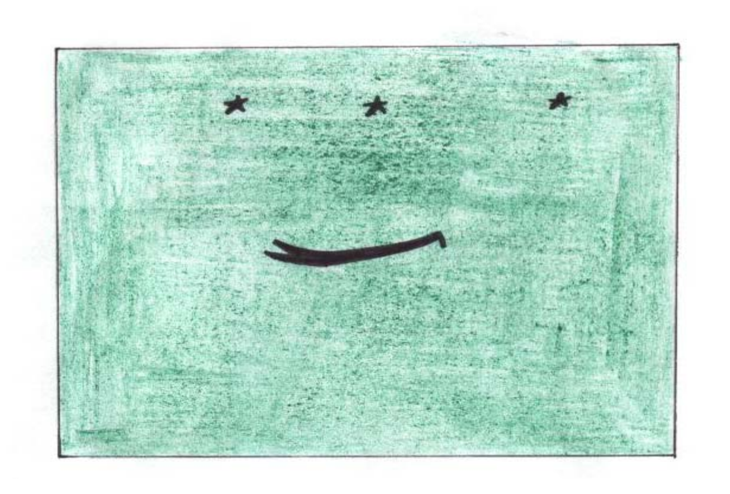
(من عمل الطالب)



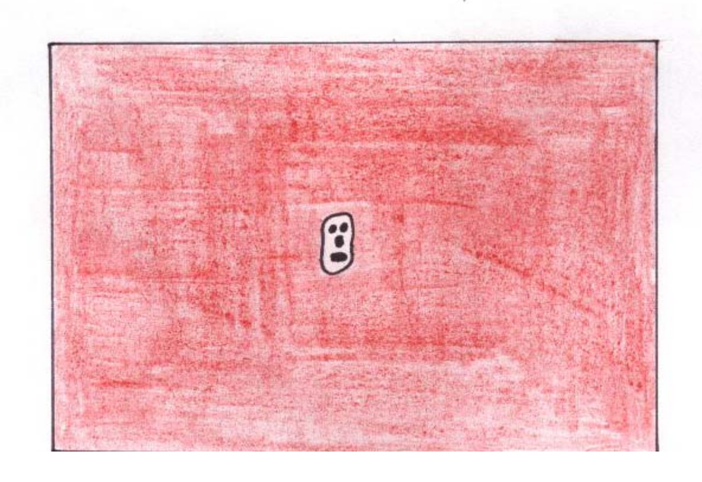
الشكل رقم94: مكان المهماز في السفينة رسم افتراضي:
(من عمل الطالب)



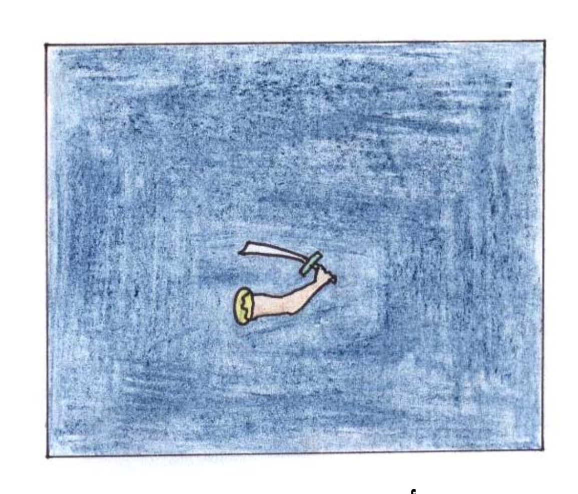
الشكل رقم95: منظر أفقي لسفينة حربية توضح مكان المهماز في السفينة رسم افتراضي :
(من عمل الطالب)



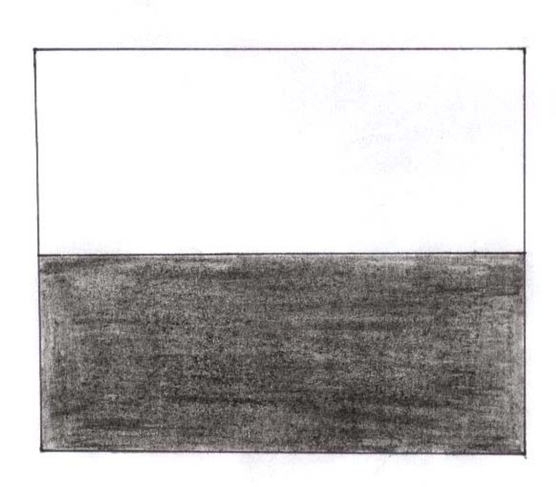
الشكل رقم96: راية رياس البحر بتصرف عن:
(حباسي)



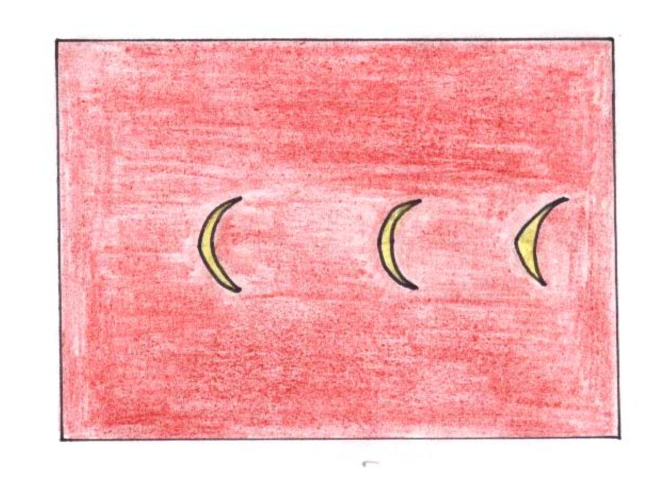
الشكل رقم97: راية الجمجمة بتصرف:
عن (Dubreuil)



الشكل رقم98: راية أمير البحر بتصرف :
عن (Dubreuil)

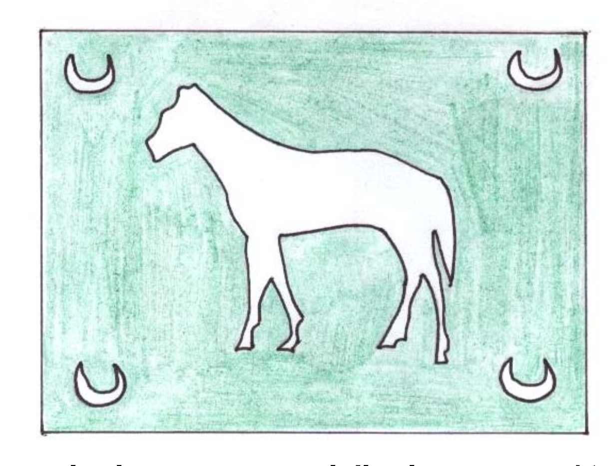


الشكل رقم99: راية سفينة الإسناد بتصرف:
عن (Dubreuil)



الشكل رقم100: راية الأهلة رسم افتراضي:

(من عمل الطالب)



الشكل رقم101: راية الرايس حميدو رسم افتراضي :

(من عمل الطالب)

ملحق الصور



الصورة رقم01:استخراج المادة الصمغية من الأشجار:

عن (الغول محمود)



الصورة رقم02:سفينة مخيطة:

عن (الغول محمود)



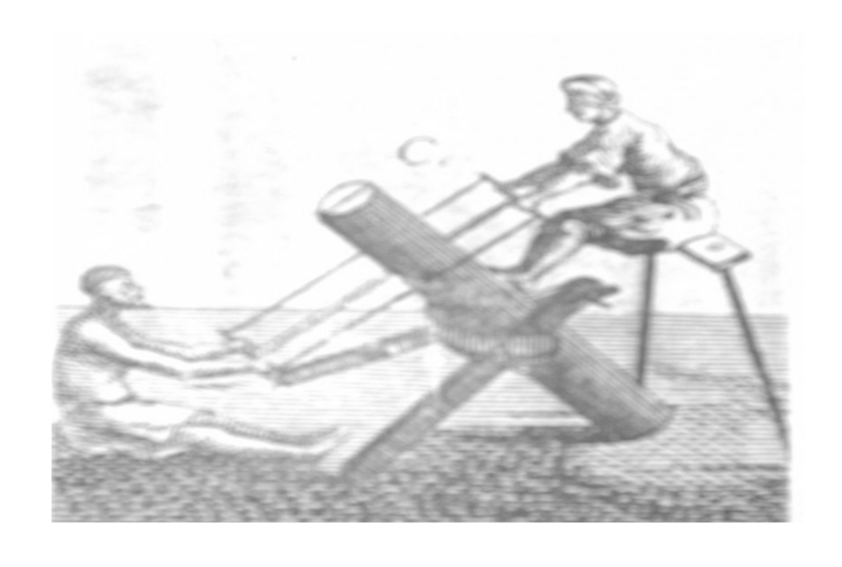
الصورة رقم03: جانب سفينة مخيطة:

عن (الغول محمود)



الصورة رقم04: سفينة حربية مسمرة:

عن (الطويل محمد سعيد)



الصورة رقم05:عملية تقطيع الخشب:

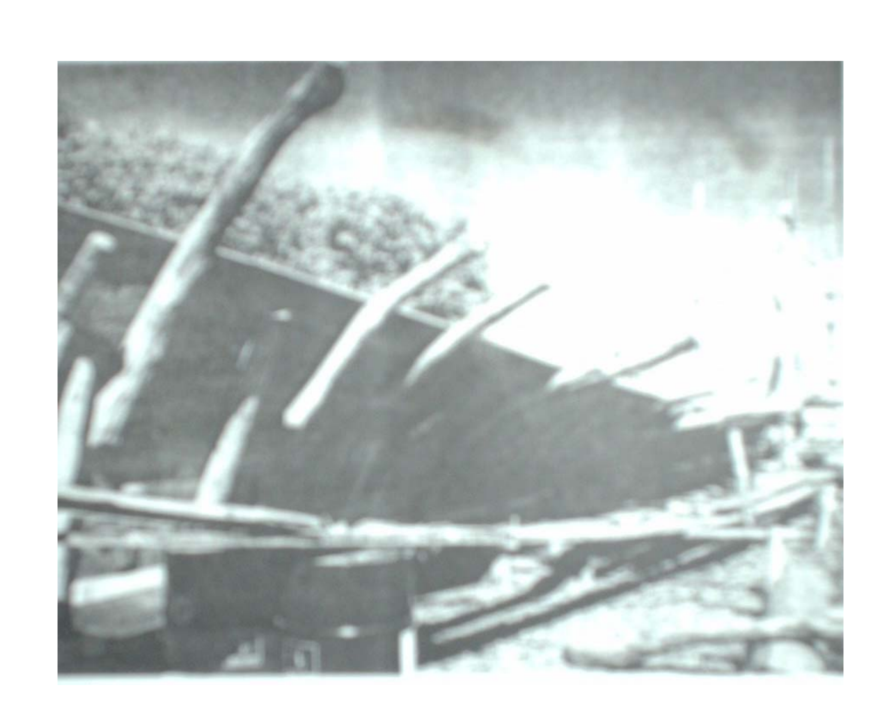
عن (Guillmette)



الصورة رقم06:قطع الخشب بطريقة طولية

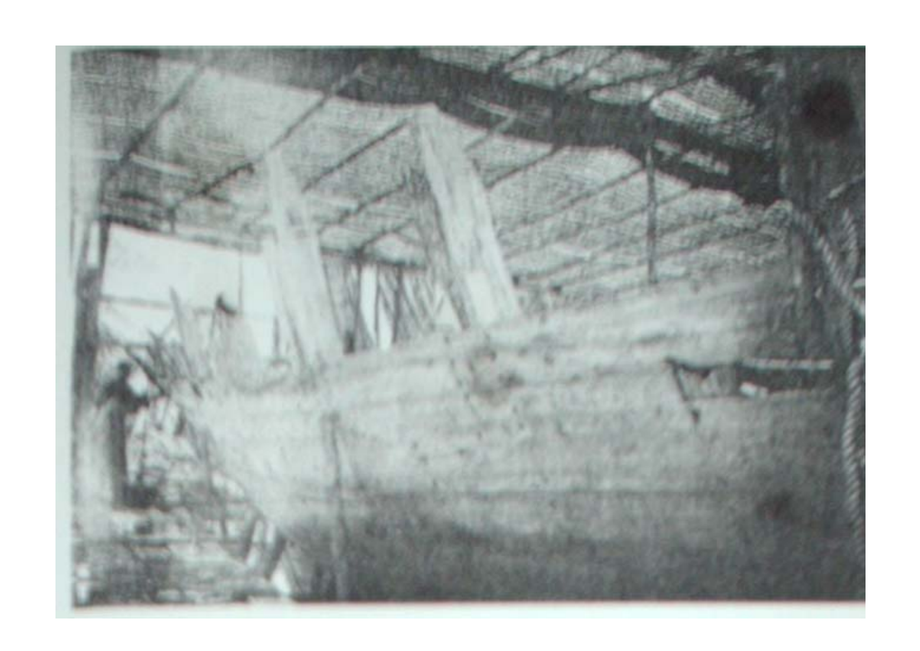


الصورة رقم07:جزء من الفرمة



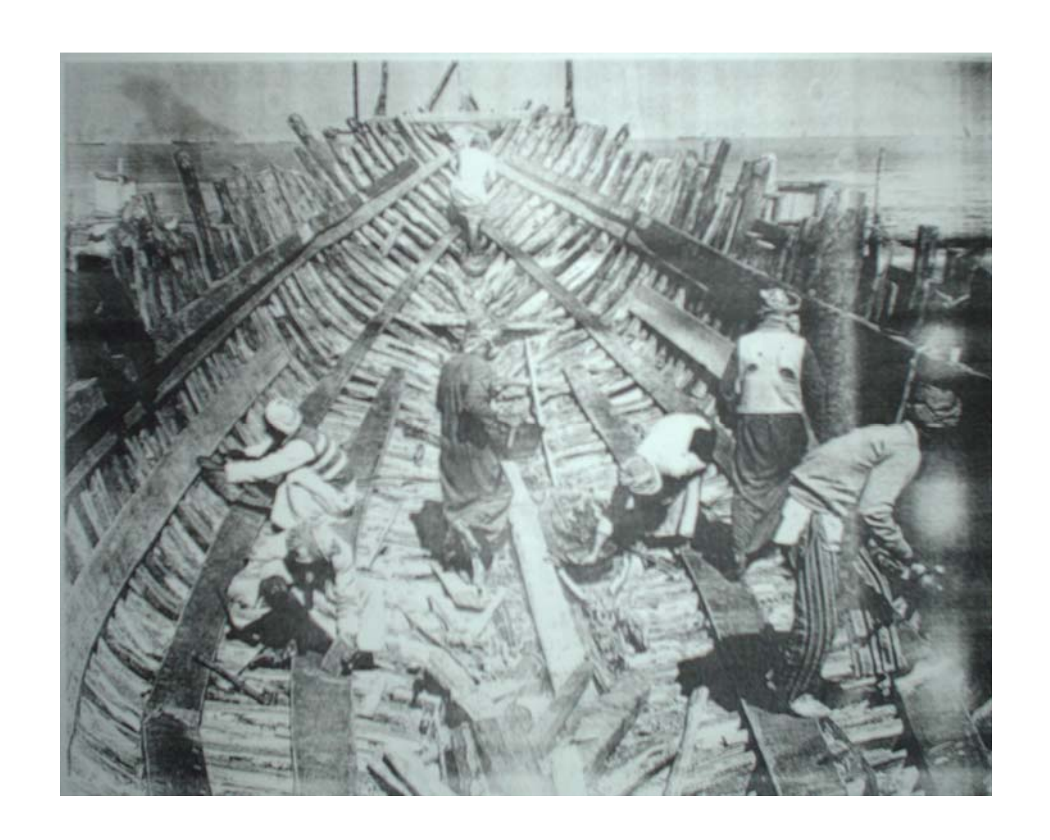
الصورة رقم08: تركيب أضلاع السفينة:

عن(الحجي يعقوب)



الصورة رقم09:تركيب الألواح البانية لجسم السفينة:

عن(الحجي يعقوب)



الصورة رقم10: التبطين الداخلي:

عن(الحجي يعقوب)



الصورة رقم11: القلفطة:

عن(الحجي يعقوب)



الصورة رقم12: هيكل السفينة



الصورة رقم13:جؤجؤ السفينة:

عن(مجسم سفينة عروج بجيجل)



الصورة رقم14:مؤخرة السفينة:

عن (مجسم سفينة عروج بجيجل)



الصورة رقم15: سفينة البركنتي



الصورة رقم16:سفينة البريك



الصورة رقم17:سفينة الجفن



الصورة رقم18: سفينة الحراقة



الصورة رقم19: سفينة السكونة



الصورة رقم20:سفينة الشباك:

(عن خلاصي)



الصورة رقم:21:سفينة الشختورة



الصورة رقم22:سفينة الشطية



الصورة رقم23: الشونة الجزائرية:

عن (دليل المتحف المركزي للجيش)



الصورة رقم24: سفينة الطراد



الصورة رقم25:سفينة الغليون



الصورة رقم26:سفينة الفرقاطة



الصورة رقم27:سفينة القربيطة



الصورة رقم28:سفينة الغراب



الصورة رقم29: الزورق



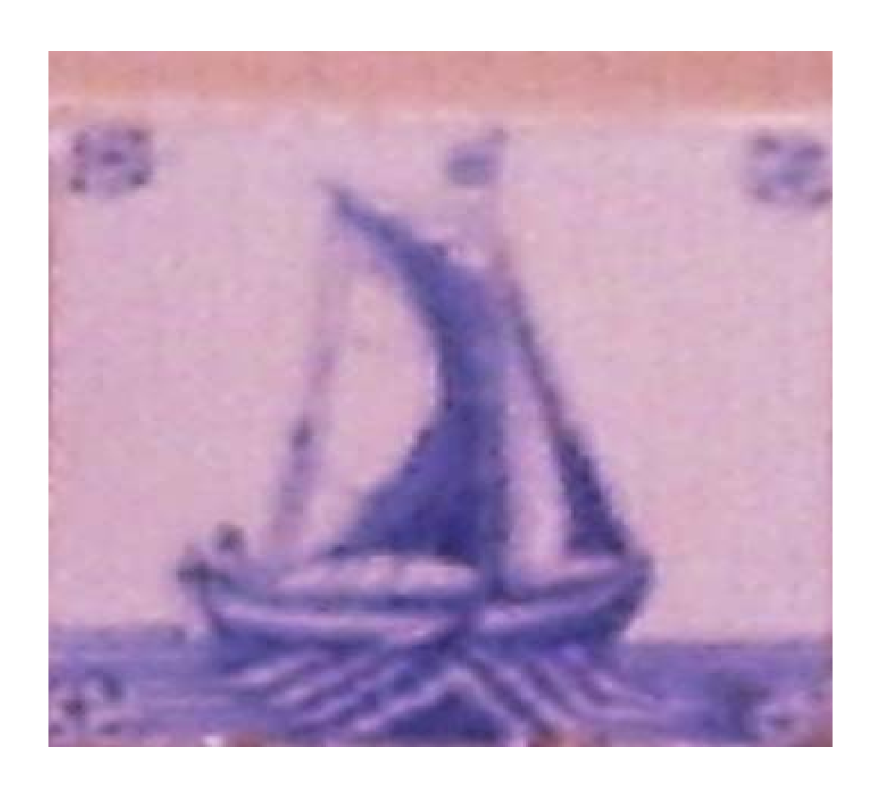
الصورة رقم30: الفلوكة



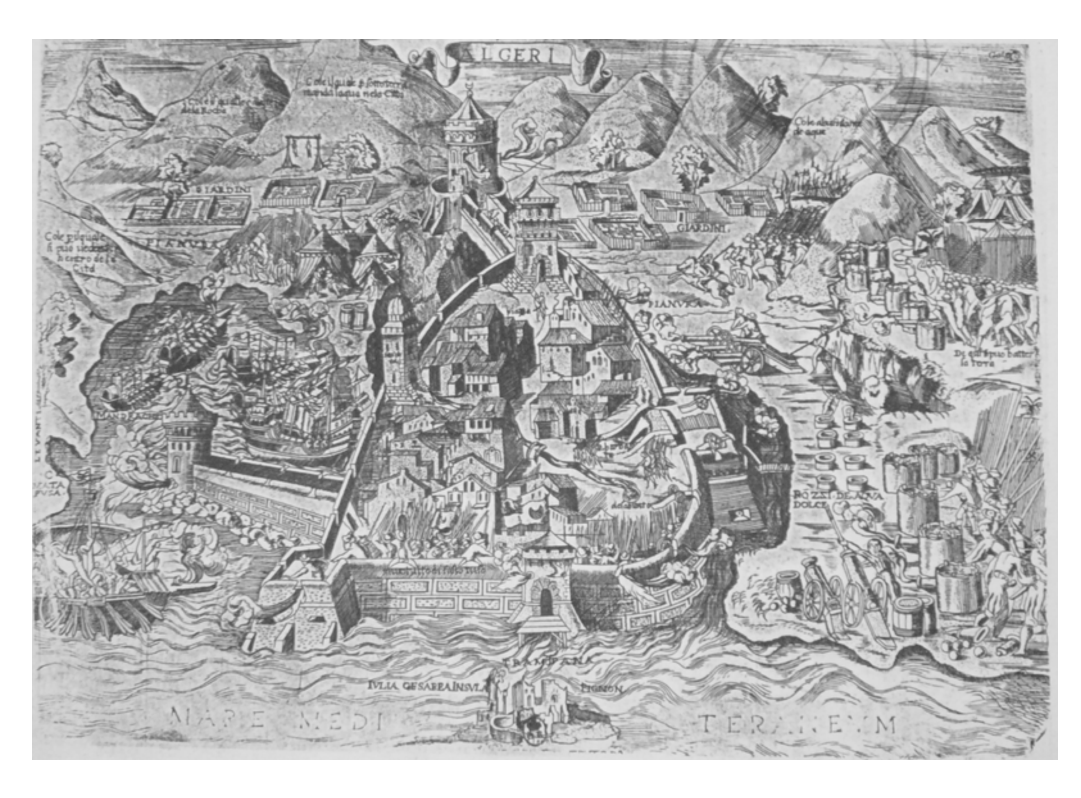
الصورة رقم31: الصندل



الصورة رقم32:القارب



الصورة رقم33:الشقف



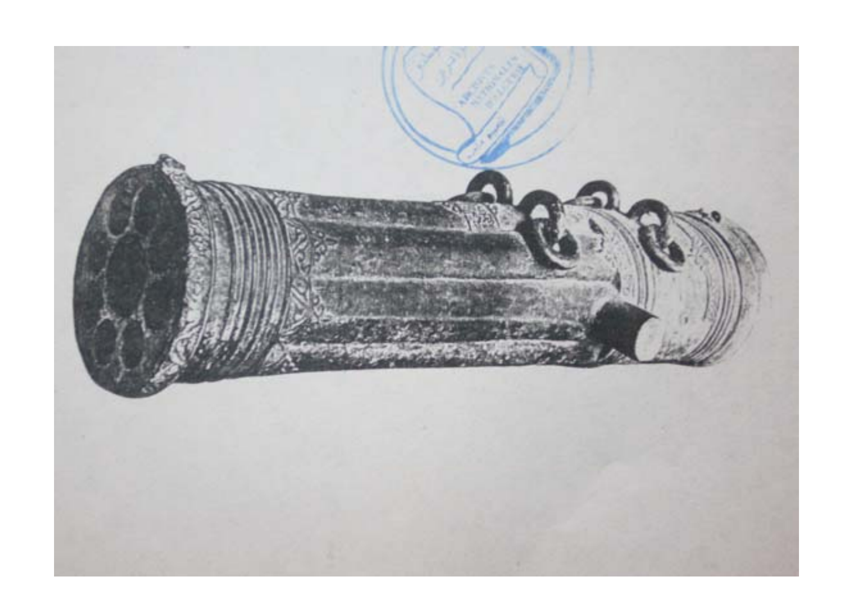
الصورة رقم34:حملة شارل الخامس على مدينة الجزائر عن (Esquier)



الصورة رقم35:حملة الدوق دوبوور على مدينة جيجل عن (Esquier)



الصورة رقم36:مدفع الشايقة عن(متحف تلمسان)



الصورة رقم37: مدفع الشاقالوز عن (Esquier)

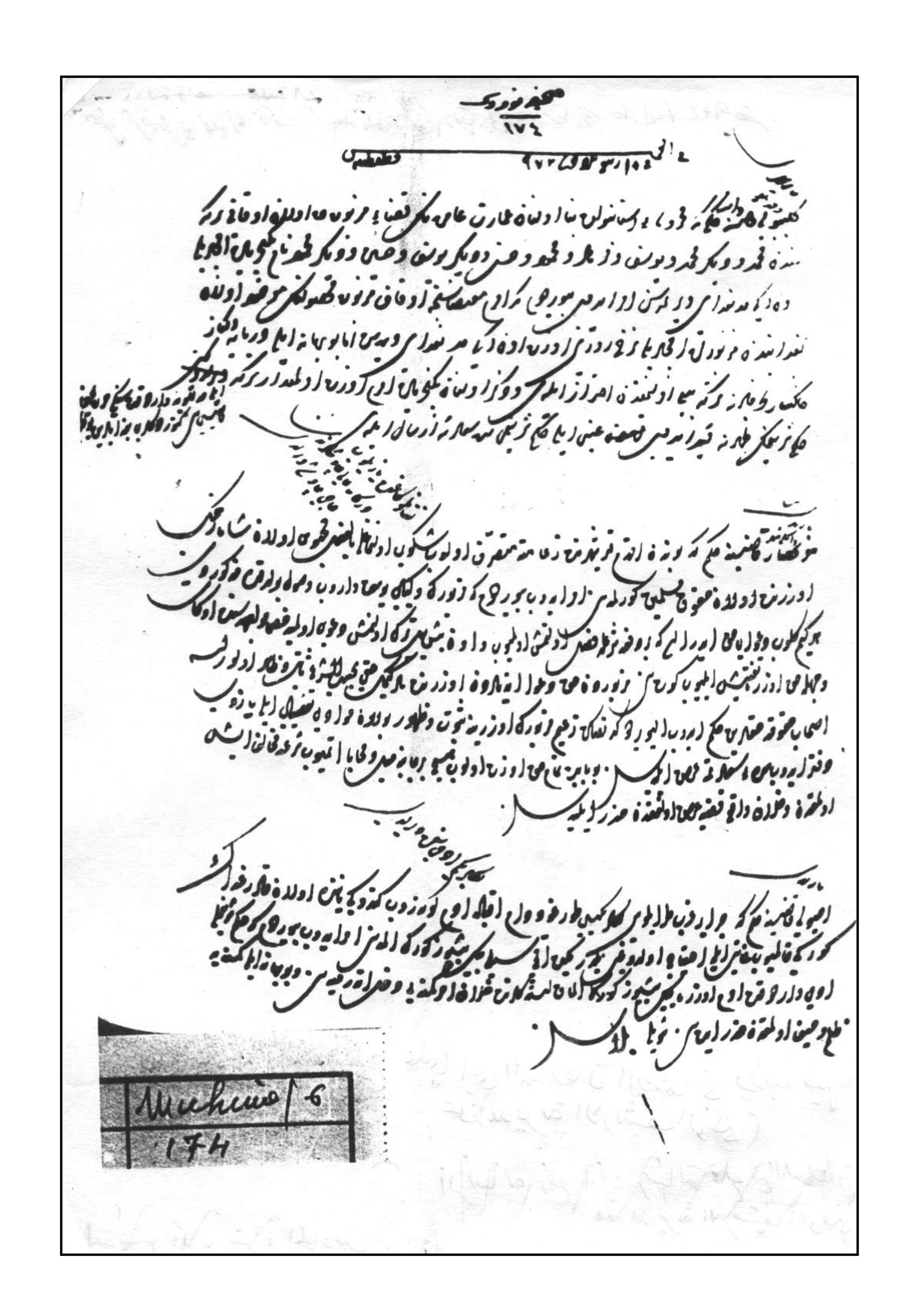


الصورة رقم38:نماذج للبنادق المستعملة على ظهر السفن:

عن (دليل متحف الجيش)

ملحق الوثائق الأرشيفية

:


Muhimme | 6
174

رسالة قيلج علي إلى السلطان العثماني يطلب فيها تزويده بالمجاديف:

عن (مديرية الأرشيف الوطني

قائمة المصادر والمراجع

فهرس المصادر و المراجع المعتمدة في البحث

أولا:المصادر والمراجع العربية:

المصادر:

القرآن الكريم برواية ورش، الجزائر، 1984.

-ابن أبي زرع أبو الحسن علي الفاسي(ت726هج)

01-**الأنيس المطرب بروض القرطاس في أخبار ملوك المغرب و تاريخ مدينة فاس**، دار المنصور للطباعة و النشر،الرباط، المغرب،1973.

-إبن الأثير عز الدين أبي الحسن علي الشيباني(ت 630هـ/1233م)

02-**الكامل في التاريخ** ،ج3،ج5،ج9،دار صادر، بيروت،لبنان،1966.

-الإدريسي محمد بن أحمد بن عبد ا بن ادريس الحمودي(ت 562هـ/1165م)

03-**المغرب العربي في القرن(6هـ-12م) من كتاب نزهة المشتاق**، تحقيق محمد الحاج صادق،د،م،ج،الجزائر،1983.

-الاصطخري ابن إسحاق إبراهيم محمد الفارسي(ت في النصف الأول من القرن 4الهجري)

04-**المسالك و الممالك**،تحقيق محمد جابر،و مراجعة محمد شفيق غربال،دار القلم،مصر،1961.

- ابن بطوطة أبو عبد ا محمد بن عبد ا اللواتي (ت 779هـ/1377م)

05-**تحفة النظار في غرائب الأمصار و عجائب الأسفار**،ج1-ج4،تحقيق و تعليق عبد الهادي التازي،الأكاديمية المغربية،تطوان،1997.

_ابن إياس محمد أحمد(ت 930هـ/1524م)

06-**بدائع الزهور في وقائع الدهور**، المكتبة التجارية الكبرى ،مطبعة مصطفى محمد القاهرة،مصر،د.ت.

-بفايفر سيمون

07-**مذكرات جزائرية عشية الاحتلال الفرنسي للجزائر**،ترجمة و تقديم أبو العيد دودو،دار هومة للطباعة و النشر،الجزائر،1998.

-البكري عبد ا أبو عبيد ا البكري(ت 487هـ/1094م)

08-**المغرب في ذكر بلاد إفريقية و المغرب و هو جزء من كتاب المسالك والممالك**، مكتبة المتنى، بغداد ،د.ت.

_التنسي محمد بن عبد ا (ت 899هـ /1449م)

09- **تاريخ بني زيان ملوك تلمسان مقتطف من نظم الذر والعقيان في بيان شرف بني زيان** حققه وعلق عليه محمود بو عياد،م.و.ك.الجزائر.1985م.

-التيجاني أبو محمد عبد ا بن محمد بن أحمد (ت 718هـ /1318م)

10-**رحلة التيجاني قام بها في البلاد التونسية و القطر الطرابلسي من سنة 706 إلى سنة 708هـ**، قدم لها حسن حسني عبد الوهاب، المطبعة الرسمية،تونس،1958

-ابن جبيرأبو الحسن محمد بن أحمد البلنسي(ت 614هـ /1217م)

11-**رحلة ابن جبير**،تقديم سليم بابا عمر،موفم للنشر، الجزائر،1988.

-الجديري محمد بن محمد بن عبد الرحمان بن الجيلاني التلمساني

12-**الزهرة النائرة فيما جرى في الجزائر حين أغارت عليها جنود الكفرة** ،تقديم سليم بابا عمر،نشر مجلة تاريخ و حضارة المغرب، العدد 03،كلية الآداب، الجزائر،1967.

-ابن حمادوش عبد الرزاق بن محمد(ت 1205هـ /1791م)

13-**لسان المقال في النبأعن النسب و الحسب و الحال**، تقديم و تحقيق و تعليق أبو القاسم سعد ا ،المكتبة الوطنية ،الجزائر،1983.

-ابن حوقل أبي القاسم محمد بن حوقل النصيبي(ت 367هـ /978م)

14-**كتاب صورة الأرض**، منشورات دار مكتبة الحياة،بيروت،لبنان،د.ت.

-الحموي ياقوت بن عبد ا الملقب بمهذب الدين(ت 626هـ /1229م)

15-**معجم البلدان**،ج5 ،دار صادر،بيروت،لبنان،1959.

- الحميري محمد بن عبد المنعم(ت 727هـ -1327م).

16-**الروض المعطار في خبر الأقطار**، حققه إحسان عباس ،ط2،مكتبة لبنان،1984.

-ابن خلدون عبد الرحمان أبو زيد ولي الدين(ت 808هـ /1406م)

17-**كتاب العبر و ديوان المبتدأ و الخبر في أيام العرب و العجم و البربر ومن عاصرهم من ذوي السلطان الأكبر**، مج6 ومج7،ط،بولاق،مصر،1867،وطبعة دار الكتاب اللبناني،بيروت،1968.

18-**المقدمة**،تحقيق خليل شحادة،دار الفكر دمشق،سوريا،2004.

-خوجة حمدان بن عثمان(ت 1256هـ /1840م)

19-**المرآة**،تقديم و تعريب و تحقيق محمد العربي الزبيري،ط2،ش.و.ن.ت الجزائر،1982.

-بن رويلة قدور بن محمد (ت 1272هـ/1856م)

20-**وشاح الكتائب في زينة الجيش المحمدي الغالب**،تقديم وتحقيق محمد بن عبد الكريم.ش.و.ن.ت، الجزائر،1968.

-الزهار أحمد ابن علي النقيب(ت 1289هـ/1872م)

21-**مذكرات نقيب أشراف الجزائر**،تحقيق أحمد توفيق المدني،ط2،ش.و.ن.ت، الجزائر .1980

-الزركشي أبو عبد ا محمد ابن ابراهيم (ت 894هـ/1488م)

22-**تاريخ الدولتين الموحدية و الحفصية**،تحقيق و تعليق، محمد ماضور،ط2،المكتبة العتيقة،تونس،1966.

-الزياني محمد بن يوسف

23-**دليل الحيران و أنيس السهران في أخبار مدينة وهران**،تقديم و تعليق المهدي البوعبدلي،ش.و.ن.ت.الجزائر.1978.

-ابن سحنون الراشدي

24-**الثغر الجماني في ابتسام الثغر الوهراني**،تحقيق و تقديم،المهدي البوعبدلي وزارة التعليم الأصلي،قسنطينة،1973.

-سرهنك اسماعيل باشا

25-**حقائق الأخبار عن دول البحار**،ج1-ج2،المطبعة الأميرية،بيولاق، مصر 1312هـ.

-شالر وليام

26-**مذكرات قنصل أمريكا في الجزائر 1816-1824**،تعريب و تعليق اسماعيل العربي.ش.و.ن.ت،الجزائر.1982.

-الصنهاجي أبو بكر بن علي الملقب بالبيدق(ت 555هـ/1161م)

27-**كتاب أخبار المهدي بن تومرت**، تقديم و تحقيق و تعليق عبد الحميد حاجيات ط2،م.و.ك. الجزائر،1986.

-الصنهاجي أبو عبد ا محمد بن علي بن حماد (ت 626هـ/1229م)

28-**أخبار ملوك بني عبيد و سيرتهم**،تحقيق و تعليق جلول أحمد بدوي.م.و.ك.الجزائر 1984.

-العبدري محمد بن محمد بن علي بن أحمد بن مسعود، (القرن السابع هجري).

29-**الرحلة المغربية**،تحقيق أحمد بن جدو،نشر كلية الآداب الجزائرية مطبعة البعث،قسنطينة،د.ت.

-ابن عذارى أبو عبد ا محمد المراكشي(ق.7هـ/13م)
30-**البيان المغرب في أخبار الأندلس و المغرب،قسم الموحدين**،تحقيق إبراهيم الكتاني و آخرون،بيروت،الدار البيضاء،1985.
-ابن العنابي محمد بن محمود بن محمد حسن (ت 1267هـ/1850م).
31-**السعي المحمود في نظام الجنود**،تقديم و تحقيق محمد بن عبد الكريم ،م.و.ك الجزائر،1983.
_ابن غانم ابراهيم بن أحمد بن محمد بن زكريا الأندلسي
32_**كتاب العز والمنافع للمجاهدين في سبيل ا بالمدافع**، مخطوط بالمكتبة الوطنية الجزائرية، تحت رقم:1511.
-الغبريني أبو العباس أحمد ابن أحمد بن عبد ا (ت 704هـ/1304م)
33-**عنوان الدراية فيمن عرف من العلماء في المائة السابعة ببجاية**،تحقيق رابح بو نار،ط2،ش.و.ن.ت.الجزائر.1981.
-الغزال أحمد بن المهدي (ت 1191هـ/1777م)
34-**نتيجة الاجتهاد في المهادنة و الجهاد**،حققه و قدم له اسماعيل العربي،د.م.ج الجزائر،1984
-القلقشندي أبو العباس أحمد بن علي (ت 821هـ/1419م)
35-**صبح الأعشى في صناعة الانشاء**،ج4،ج5 ،نسخة مصورة عن المطبعة الأميرية،المؤسسة المصرية العامة للتأليف و الترجمة و الطباعة والنشر،د.ت.
-كاثكارث جيمس ليندر (ت 1279هـ/1843م)
36-**مذكرات أسير الداي قنصل أمريكا في المغرب**،ترجمها عن الإنجليزية إسماعيل العربي،د.م.ج.الجزائر 1982.
-ابن ماجد أحمد ابن محمد السعدي شهاب الدين (ت 904هـ/1498م)
37-**ثلاث أزهار في معرفة البحار**،تعليق محمد منير مرسي،عالم الكتب،القاهرة،1969.
-مارمول كربخال
38-**إفريقيا**،ج2، ترجمة محمد حجي،محمد زنير،محمد الأخضر، و أحمد التوفيق، أحمد بن جالون،دار النشر المعرفة،الرباط،المغرب،1988-1989.
-مالتسان فون هاينريش
39-**ثلاث سنوات في شمال غربي افريقيا**،ترجمة أبو العيددودو،ج1،ش.و.ن.ت.الجزائر،1976

-المراكشي عبد الواحد بن علي التميمي(ت 647هـ)
40-**المعجب في تلخيص أخبار المغرب،** تحقيق محمد سعيد العريان ط1،مطبعة الإستقامة، القاهرة،1368هـ/1949م)
-ابن مرزوق محمد بن أحمد بن محمد بن محمد بن أبي بكر(ت 781هـ/1379م).
41-**المسند الصحيح الحسن في مآثر و محاسن مولانا أبي الحسن**،دراسة و تحقيق ماريا خيسوس بيغيرا،ش.و.ن.ت.الجزائر،1981.
-المزاري أبو اسماعيل بن عودة
42-**طلوع سعد السعود في أخبار وهران و الجزائر و اسبانيا و فرنسا إلى أواخر القرن التاسع عشر**،تحقيق و دراسة يحي بوعزيز،ج1،دار الغرب الإسلامي ،بيروت،لبنان، 1990.
-المسعودي أبو الحسن علي بن الحسين (ت 346هـ/957م)
43-**مروج الذهب و معادن الجوهر**،تحقيق أسعد داغر،ج1-ج2،دار الاندلس ،بيروت،لبنان،1965.
-إبن المغربي أبو الحسن علي بن موسى بن سعيد (ت 685هـ/1287م)
44-**كتاب الجغرافيا**،حققه و علق عليه إسماعيل العربي،ط2،د.م.ج.الجزائر،1982.
-المقريزي تقي الدين أحمد ابن علي بن عبد القادر (ت 845هـ/1441م)
45-**الخطط المقريزية المسماة بالمواعظ و الاعتبار بذكر الخطط و الآثار يختص ذلك بأخبار اقليم مصر و النيل و ذكر القاهرة**،ج2،ج3،منشورات دار العرفان،طبع بمطبعة الساحل الجنوبي،الشياح،لبنان،د.ت.
-المقري أحمد بن محمد بن أحمد بن يحي (ت 1041هـ/1631م)
46-**نفح الطيب في غصن الأندلس الرطيب و ذكر و زيرها لسان الدين بن الخطيب** ،تحقيق إحسان عباس،ج2،بيروت،لبنان،1968.
-مؤلف مجهول
47-**كتاب غزوات عروج و خير الدين،**اعتنى بتصحيحه و تعليق حواشيه نور الدين عبد القادر،طبع على دمة المطبعة،الثعالبية و المكتبة الأدبية لصاحبها رودسي قدور بن مراد،الجزائر،1934.

-ابن ميمون أبو عبد ا محمد (ت12هـ/18م)
48-**التحفة المرضية في الدولة البكداشية في بلاد الجزائر المحمية**،تقديم و تحقيق محمد بن عبد الكريم،ش.و.ن.ت،الجزائر،1981.
-الناصري محمد ابن أحمد بن عبد القادر بن محمد بن أبي راس (ت 1238هـ/1823م)
49-**عجائب الأسفار و لطائف الأخبار**، تقديم وتحقيق، محمد غالم،ج1،المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية،الرغاية،الجزائر،2005.
-النميري ابراهيم بن عبد ا بن ابراهيم بن الحاج(ت 768هـ/1367م)
50-**فيض العباب و إفاضة قداح الآداب في الحركة السعيدة إلى قسنطينة و الزاب**، دراسة و إعداد محمد بن شقرون،دار الغرب الإسلامي،بيروت،لبنان،1990.
-الوزان الحسن ابن محمد الفاسي (ت في النصف الثاني من القرن السادس عشر الميلادي)
51-**وصف إفريقي**ا،ترجمة، محمد حجي و محمد خضر،ط2،دار الغرب الاسلامي، بيروت، لبنان،1983.
-اليعقوبي أحمد ابن يعقوب بن وهب (ت 284هـ)
52-**كتاب البلدان**،ط،3،النجف،1957.

المراجع:

-أحمد رمضان أحمد.
01-**تاريخ فن القتال البحري في البحر المتوسط**،هيئة الآثار المصرية،د.ت.
- أرشبالد لويس (1951)
02-**القوى البحرية والتجارية في حوض البحر المتوسط**،ترجمة أحمد محمد عيسى،مراجعة و تقديم محمد شفيق غربال،مكتبة النهضة المصرية،القاهرة.
- أورخان محمد علي (2000).
03-**روائع من التاريخ العثماني**،دار الكلمة للنشر و التوزيع،المنصورة ،مصر.
- ابن أشنهو عبد الحميد (1972).
04-**دخول الأتراك العثمانيين إلى الجزائر**،الطباعة الشعبية للجيش،الجزائر .
- أوغلى أكمل الدين أحسان (1999).
05-**الدولة العثمانية تاريخ و حضارة** ، نقله إلى العربية صالح سعداوي،مركز الأبحاث للتاريخ و الفنون و الثقافة الإسلامية استنبول،تركيا.

- اير فينج واشنطن (1988).
06-**سقوط غرناطة آخر الممالك الإسلامية في الأندلس**،ترجمة اسماعيل العربي م.و.م ك.الجزائر.
_ب(1966)
07-**البحرية الجزائرية**،ش.و.ن.ت،مطبعة البعث،قسنطينة.
- بالحميسي مولاي (2005،1981)
08-**الجزائر من خلال رحلات المغاربة في العهد العثماني**،ط2،ش.و.ن.ت. الجزائر.
09-**البحر و العرب في التاريخ و الأدب**،منشورات الوكالة الوطنية للنشر و الإشهار، الجزائر.
_ بحاز ابراهيم بكير (1994)
10_**الدولة الرستمية** 160-296هـ/777-909م، دراسة في الأوضاع الإقتصادية والحياة الفكرية، طبعة مزيدة ومنقحة، المطبعة العربية،غرداية.
- بركات وفيق (1995).
11-**فن الحرب البحرية في التاريخ العربي الإسلامي**،حلب معهد التراث العلمي العربي،سوريا.
- بوعزيز يحي (1985،1993،1999).
12-**علاقات الجزائر الخارجية مع دول و ممالك أوروبا** 1500-1830.د.م.ج.الجزائر.
13-**المراسلات الجزائرية الاسبانية في أرشيف التاريخ الوطني لمدريد**(1780-1798) د.م.ج.الجزائر.
14-**الموجز في تاريخ الجزائر**،ج2،د.م.ج.الجزائر.
15-**وهران**،المؤسسة الوطنية للفنون المطبعية ،الرغاية،الجزائر.
- تابليت علي (2006).
16-**الرايس حميدو أميرال البحرية الجزائرية** 1770-1815 منشورات ثالة الجزائر.
- الترسامح عزيز (1989)
17-**الأتراك العثمانيون في إفريقيا الشمالية**، ترجمة محمود علي عامر، دار النهضة العربية،بيروت،لبنان.
- التميمي عبد الجليل (1985).
18-**بحوث ووثائق في التاريخ المغربي،الجزائر**، تونس،و ليبيا 1816-1871 ط2،منقحة ومزيدة د.م.ج،الجزائر .

- جوليان شارل أندري (1978)
19-**تاريخ افريقيا الشمالية**،تعريب محمد مزالي و البشير سلامة،الدار التونسية للنشر.
- الجيلالي عبد الرحمان (1994)
20-**تاريخ الجزائر العام**،ج3،ط7،د.م.ج،الجزائر.
-حامد خليفة ربيع (2001)
21-**الفنون الإسلامية في العصر العثماني**،مكتبة زهراء الشرق،القاهرة.
- الحجي يعقوب يوسف (1998)
22-**صناعة السفن الشراعية في الكويت**،ط2،مركز البحوث و الدراسات الكويتية الكويت.
-حسني حسن عبد الوهاب (1970).
23-**بساط العقيق في حضارة القيروان و شاعرها ابن رشيق**،ط2،مكتبة المنار تونس.
- حليمي عبد القادر: (1972)
24-**مدينة الجزائر نشأتها و تطورها قبل 1830**،المطبعة المغربية لدار الفكر الإسلامي .
- الخربوطلي علي حسن (1963)
25-**البحر المتوسط بحيرة عربية**،سلسلة اقرأ عدد 247،دار المعارف بمصر.
- خلاصي علي (1985)
26-**البحرية الجزائرية عبر التاريخ**،طبع المتحف المركزي للجيش ،الجزائر.
27-**العمارة العسكرية العثمانية لمدينة الجزائر**،المتحف المركزي للجيش ،الجزائر.
- خنوف علي (2007)
28-**تاريخ منطقة جيجل قديما و حديثا**،ط1،منشورات الأنيس،الجزائر.
- دودو أبو العيد (1989)
29-**الجزائر في مؤلفات الرحالين الألمان**،م.و.ك،الجزائر.
- دوفال ألبير (1972)
30-**الريس حميدو**،تعريب محمد العربي الزبيري،المؤسسة الجزائرية للطباعة بالجزائر.
- راشد زينب عصمت (2000)
31-**تاريخ أوروبا الحديث من مطلع القرن السادس عشر على نهاية القرن الثامن عشر**،دار الفكر العربي،القاهرة.

- الراقد محمد السيد (1972)

32-**الغزو العثماني لمصر و نتائجه على الوطن العربي**،مؤسسة شباب الجامعة للطباعة و النشر الاسكندرية.

- راي أروين (1984)

33-**العلاقات الدبلوماسية بين دول المغرب و الولايات المتحدة**(1776-1816) ترجمة اسماعيل العربي،ط2،م.و.ك،و د.م.ج، الجزائر.

- الزبيري محمد العربي (1972،1985)

34-**التجارة الخارجية للشرق الجزائري**،ش.و.ن.ت، الجزائر.

35-**مدخل إلى تاريخ المغرب العربي الحديث**،ش.و.ن.ت،الجزائر.

- زفايج ستيفان (1951).

36-**ماجلان قاهر البحار**،ترجمة حبيب جاماتي،دار الهلال،القاهرة،مصر.

- جرجي زيدان.

37-**تاريخ التمدن الإسلامي**،ج1،منشورات دار مكتبة الحياة،بيروت،لبنان،د.ت.

- سبنسر وليام (1980)

38-**الجزائر في عهد رياس البحر**،تعريب و تعليق عبد القادر زيادية،ش.و.ن.ت الجزائر.

-سعد زغلول عبد الحميد (1995)

39-**تاريخ المغرب العربي**،ج1،منشأة المعارف،الاسكندرية.

- سعيدوني ناصر الدين (1979،1984)

40-**النظام المالي للجزائر في الفترة العثمانية** 1800-1830.ش.و.ن.ت. الجزائر.

41-**الجزائر في التاريخ**،ج4،العهد العثماني،م.و.ك.الجزائر.

- سلفربرج روبرت (1965)

42-**الآثار الغارقة**،ترجمة محمد الشحات،مؤسسة سجل العرب،القاهرة.

- السليماني أحمد

43-**النظام السياسي الجزائري في العهد العثماني**،دار دحلب،الجزائر،د.ت.

- الشريف محمد (1999)

44-**الغرب الاسلامي نصوص دفينة و دراسات** ،ط2،منشورات الجمعية المغربية للدراسات الأندلسية،كلية الآداب والعلوم الانسانية،جامعة عبد الملك السعدي.،تطوان.

-شوقي عبد القوي عثمان (1990)
45-**تجارة المحيط الهندي في عصر السيادة الاسلامية**(41-904هـ/661-1498م) سلسلة كتب ثقافية عدد 151، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب،الكويت.
- صفر أحمد (1959)
46-**مدنية المغرب العربي في التاريخ** ،ج1،دار النشر بوسلامة، تونس.
- الصلابي علي محمد (2005)
47-**الدولة العثمانية عوامل النهوض و أسباب السقوط**، مكتبة بيت السلام، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ضومط خليل (1982)
48-**الدولة المملوكية**،ط2، دار الحداثة،بيروت،لبنان.
- الطمار محمد بن عمرو (1984)
49-**تلمسان عبر العصور دورها في سياسة و حضارة الجزائر**،م.و.ك.الجزائر.
- الطويل محمد سعيد (2002)
50-**البحرية الطرابلسية في عهد يوسف باشا القرمانلي**(1795-1832)، دار الكتاب الجديد المتحدة،بيروت،لبنان.
- عباد صالح (2005)
51-**الجزائر خلال الحكم التركي** (1514-1830)دار هومة للنشر،الجزائر.
- العبادي أحمد و سالم عبد العزيز (1969،1972)
52-**تاريخ البحرية الإسلامية في المغرب و الأندلس**،دار النهضة العربية للطباعة و النشر،بيروت،لبنان.
53-**تاريخ البحرية الاسلامية في مصر و الشام**، طبع دار الأحد، بيروت، لبنان.
- عجاة عبد الفتاح (1913)
54-**كتاب سفن الأسطول الاسلامي و أنواعها و معداتها في الإسلام**،دار الهلال، القاهرة،مصر.
- العربي اسماعيل (1980)
55-**دولة بني حماد ملوك القلعة و بجاية**،ش.و.ن.ت،الجزائر.
- العسيلي بسام (1983)
56-**خير الدين بربروس**،ط2،دار النفائس،بيروت،لبنان.

-عبد العليم أنور (1979)

57-**الملاحة وعلوم البحار عند العرب**،سلسلة كتب ثقافية عدد13، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب،الكويت.

- عنان محمد عبد ا (1964).

58-**عصر المرابطين و الموحدين في المغرب و الأندلس** ،ط1،مطبعة لجنة التأليف و الترجمة القاهرة.

- غانم محمد الصغير (1979)

59- **التوسع الفينيقي في غربي البحر المتوسط**،د،م،ج،الجزائر.

-الغول محمود (2002)

60-**عمان وتاريخها البحري**، ط2، مطابع النهضة، سلطة عمان.

- فروخ عمر (1981)

61-**العرب و الإسلام في الحوض الشرقي من البحر الأبيض المتوسط**،ط3،دار الكتاب العربي بيروت،لبنان.

-فريد محمد (1993)

62-**تاريخ الدولة العلية العثمانية**،تحقيق إحسان حقي،ط7، دار النفائس ،بيروت،لبنان.

-فهمي علي محمود: (1997)

63-**التنظيم البحري الاسلامي في شرق المتوسط**،ترجمة قاسم عبده قاسم،عين للدراسات و البحوث الانسانية و الاجتماعية.

-فهيم محمود نديم أحمد (1983)

64-**الفن الحربي للجيش المصري في العصر المملوكي البحري**(648-783هـ/1250-1383م) الهيئة المصرية العامة للكتاب،القاهرة.

-عبد القادر نور الدين (1965)

65-**صفحات في تاريخ مدينة الجزائر من أقدم عصورها إلى انتهاء العهد التركي**،مطبعة البعث قسنطينة.

- قاسم مولود (1985)

66-**شخصية الجزائر و هيبتها العالمية قبل** 1830،ج1،دار البعث،قسنطينة.

- بن قربة صالح (1986)

67-**عبد المؤمن بن علي**،م.و.ك.الجزائر.

- قنان جمال (1987)
68-**معاهدات الجزائر مع فرنسا** 1619-1830،م.و.ك.
-كليلياسار تللي تشركو (1961)
69-**مجاهد العامري قائد الأسطول العربي في غربي البحر المتوسط في القرن الخامس الهجري**، مطبعة لجنة البيان العربي،القاهرة.
- كندرمان هانس (2002)
70-**مصطلح السفينة عند العرب**،ترجمة نجم عبد ا مصطفى،شركة أبو ظبي للطباعة و النشر،الإمارات العربية المتحدة.
- كوران أرجمنت (1970)
71-**السياسة العثمانية تجاه الاحتلال الفرنسي للجزائر**،ترجمة عبد الجليل التميمي منشورات الجامعة التونسية.
- كولان جورج (1984).
72-**البارود عند المسلمين**،ترجمة لجنة دائرة المعارف الاسلامية ،بيروت،لبنان.
- الكيلاني هيثم (1995)
73-**العرب و البحر المتوسط**،دار المعرفة،دمشق.
- ماهر سعاد
74-**البحرية في مصر الاسلامية و آثارها الباقية**،وزارة الثقافة،دار الكاتب العربي للطباعة والنشر،القاهرة،مصر،د.ت.
-محمد عبد القادر (1967)
75-**تاريخ الشرق الأدنى القديم**،كلية الآداب،جامعة القاهرة.
- المدني أحمد توفيق (1969،1976،1984،1986)
76-**حرب الثلاثمائة سنة بين الجزائر و اسبانيا** 1492-1792ط2،ش.و.ن.ت،الجزائر،.
77 -كتاب الجزائر،م.و.ك، الجزائر.
78-**محمد عثمان باشاداي الجزائر**، 1766-1791 سيرته، حروبه، أعماله، نظام الدولة والحياة العامة في عهده، م.و.ك. الجزائر.
79-**المسلمون في صقلية وجنوب ايطاليا**، ش.و.ن.ت. الجزائر.
-مفيد أحمد: (1990)
80-**تاريخ البحر وملاحمه**، ج1، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، دمشق، سوريا.

-موسينييه رولان: (1982)

81-**القرنان السادس عشر والسابع عشر**، ترجمة يوسف أسعد داغر، وفريد داغر، ط2، منشورات عويدات، بيروت، لبنان.

- مؤنس حسين (1992)

82-**تاريخ المغرب وحضارته من قبيل الفتح الاسلامي الى الغزو الفرنسي**، ج2، العصر الحديث للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.

- الميلي مبارك (1964)

83- **تاريخ الجزائر في القديم والحديث**، ج3، مطابع بدران وشركاه، بيروت لبنان.

-النخيلي درويش: (1974)

84_**السفن الإسلامية على حروف المعجم**، مطبعة جامعة الإسكندرية.

-هامرتن جون:

85-**تاريخ العالم**،ج2، ترجمة وزارة المعارف المصرية، مكتبة النهضة المصرية القاهرة، د.ت.

-هونيرباخ قلهلم: (1954)

86-**البحرية العربية وتطورها في البحر المتوسط في عهد معاوية**، دار الطباعة المغربية، تطوان .

-وولف جون. (1986)

87-**الجزائر وأوروبا**، ترجمة أبو القاسم سعد ا ، م.و.ك. الجزائر.

-اليوزبكي توفيق سلطان: (1975)

88-**تاريخ تجارة مصر البحرية في العصر المماليكي**، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.

89- **دليل المتحف المركزي للجيش**،المؤسسة الوطنيةللإتصال والنشر.رويبة.الجزائر.د.ت.

الدراسات والمقالات:

-أرميناج ساكسيان:

01-"**الهلال بوصفه شعارا وطنيا ودينيا في تركيا**"، ترجمة محمد خير البقاعي، مجلة الفيصل، العدد353، المملكة العربية السعودية، 2005، ص ص110-125.

- بالحميسي مولاي:
02-"**الجزائر والغزو البحري في القرن السادس عشر**"، مجلة تاريخ وحضارة المغرب، العدد04، كلية الآداب الجزائر، 1968، ص ص،7-18.
03-"**صناعة السفن في الجزائر أيام الأتراك**(ق16-19م)"، مجلة الدراسات الأثرية، العدد03، معهد الآثار، جامعة الجزائر، 1995، ص ص47-72.
04-"**غارة شارل الخامس على مدينة الجزائر**(948هـ-1541م)" بين المصادر الاسلامية والمصادر الغربية، مجلة الأصالة، العدد08، وزارة التعليم الأصلي والشؤون الدينية، الجزائر، 1972، ص ص91-111.
- بوحمشوش نعيمة:
05-"**البحرية الجزائرية وحصار مالطا** 1565"، حولية المؤرخ، عدد05، اتحاد المؤرخين الجزائريين، الجزائر، 2005، ص ص126-147.
-بونو سلفاتور:
06-"**العلاقات بين الجزائر وايطاليا خلال العهد العثماني**"، ترجمة أبو القاسم التومي، مجلة الأصالة، العدد06، وزارة التعليم الأصلي والشؤون الدينية، الجزائر، 1972، ص ص25-31.
- تابليت علي:
07-"**الجزائر في القرن السادس عشر**"، مجلة البحوث، العدد05، جامعة الجزائر، 1998، ص ص70-81.
- السامرائي عبد الجبار:
08-"**الأسلحة القديمة عند العرب النار العربية**"، مجلة التراث الشعبي، العدد الفصلي الثاني، السنة الرابعة عشرة، دار الجاحظ للنشر، بغداد، 1983، ص ص63-72.
- سعيدوني ناصر الدين:
09-"**صفحات من ماضي الجزائر المجيد، البحرية الجزائرية(ظروف نشأتها عوامل تطورها وأسباب ضعفها)**"، مجلة الدراسات التاريخية، العدد10، معهد التاريخ، جامعة الجزائر 1997، ص ص23-47.
10-"**معركة نافرين** 1827"، مجلة الدراسات التاريخية، العدد06، معهد التاريخ جامعة الجزائر، 1992، ص ص22-43.
11-"**الحصار البحري الفرنسي على السواحل الجزائرية**(1827-1830)"، مجلة الثقافة، عدد28، وزارة الاعلام والثقافة، الجزائر، 1975، ص ص11-23.

- شاوش حباسى:

12-"**أصول العلم الوطني الجزائري المعاصر**"، العدد09 معهد مجلة الدراسات التاريخية

التاريخ، جامعة الجزائر، 1995، ص ص103-127

-شهاب حسن صالح:

13-"**فن الملاحة عند العرب**"، مجلة الثقافة العربية، العدد01 السنة الثامنة

طرابلس،ليبيا،1981،ص ص.56-64.

- الطويل محمد سعيد:

14-"**تطور صناعة السفن في ولاية طرابلس الغرب**"، مجلة آفاق الثقافة و التراث، تصدر عن

دائرة البحث العلمي و الدراسات بمركز جمعة الماجد للثقافة و التراث العددان الخامس و

العشرون و السادس و العشرون،دبي،الامارات العربية المتحدة،1999.ص ص 124-133.

15-"**عوامل نشأة البحرية المغربية الحديثة و تطورها طرابلس-تونس- الجزائر، مراكش**"، مجلة كلية الدعوة الاسلامية-العدد 14،كلية الدعوة،طرابلس،ليبيا،1997،ص ص.515-528.

- المدني أحمد توفيق:

16-"**العثمانيون و الجزائريون يستعدون لإنقاذ وهران و حصار مالطا** " مجلة التاريخ،

رقم02،المركز الوطني للدراسات التاريخية،الجزائر،1975،ص ص. 38-45.

-المليجي محمد محمد التهامي:

17-"**صفحات مشرقة من تراث الحضارة العربية و الاسلامية الأسطول الاسلامي**" مجلة

الدارة،العدد02،السنة الثامنة،تصدر عن دارة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية

،1982،ص ص 67-89.

-المعاجم و الموسوعات:

- الباشا حسن:

01-**موسوعة العمارة و الآثار و الفنون الاسلامية** ،ج2،أوراق شرقية للطباعة و

النشر،بيروت،لبنان،1999.

- الخطيب مصطفى عبد الكريم:

02-**معجم المصطلحات و الألقاب التاريخية**،مؤسسة الرسالة،بيروت،لبنان،1996.

-**دائرة المعارف الاسلامية**،مج18،مركز الشارقة للابداع الفكري،الإمارات العربية

المتحدة،1998.

- دهمان محمد أحمد:

03-**معجم الالفاظ التاريخية في العصر المملوكي**،ج1،دار الفكر المعاصر،بيروت،لبنان،دمشق،سوريا،1990.

- دوزي رينهارت:

04-**تكملة المعاجم العربية**،ج1-ج2،مكتبة لبنان،ساحة رياض الصلح،بيروت،لبنان،1968.

- الرازي محمد ابي بكر:

05-**مختار الصحاح**،عني بترتيبه محمود خاطر بك،ط5،المطبعة الأميرية القاهرة،مصر،.1916

- الزبيدي محمد مرتضى الحسني:

06-**تاج العروس من جواهر القاموس**،تحقيق عبد الستار فراج،ج1،لجنة وزارة الارشاد و الأنباء،الكويت،1965.

- الزركلي خير الدين:

07-**الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال و النساء من العرب و المستعربين و المستشرقين**،مج3 ، ط7،دار العلم للملايين،بيروت،لبنان،1986.

- سعيدوني ناصر و أبو عمران الشيخ:

08-**معجم مشاهير المغاربة**،طبع جامعة الجزائر،1995.

- ابن سيدة أبو الحسن علي بن اسماعيل:

09-**المخصص**،تحقيق لجنة التراث العربي،مج 3،منشورات دار الآفاق الجديدة ،بيروت،لبنان،د.ت.

- الفيروز أبادي مجد الدين محمد بن يعقوب:

10-**القاموس المحيط**،طبعة جديدة،موثقة و محققة،ضبط و توثيق يوسف الشيخ محمد البقاعي،دار الفكر سوريا،1995.

- الكافي محمد البشير:

11-**قاموس المصطلحات البحرية**،عربي فرنسي،المؤسسة العربية للدراسة و النشر،بيروت،لبنان،1981.

- الكسادي بدر أحمد:

12-**القاموس البحري**،مراجعة حسن صالح شهاب،المجمع الثقافي أبو ظبي،الإمارات العربية المتحدة،2004.

-إبن منظور:

13-**لسان العرب**،ج1 ،دار صادر،بيروت،بيروت،لبنان،د.ت.

-الملتقيات و الندوات:

-بوعزيز يحي:

01-**الحالة الاقتصادية و الاجتماعية للمجتمع الريفي بالشرق الجزائري خلال القرن التاسع عشر** أشغال المؤتمر الثالث لتاريخ و حضارة المغرب،ج2،د.م.ج.الجزائر.1987.

-خلاصي علي:

02-**البحرية الجزائرية في العهد العثماني** 1514-1830،محاضرة ألقيت بقيادة القوات البحرية،أرشيف البحرية بجيجل،د.ت.

-زبادية عبد القادر:

03-**الأسطول الجزائري قبل** 1830،محاضرة ألقيت في المركز الثقافي الاسلامي،الجزائر،ديسمبر،1978.

-الوثائق الأرشيفية:

-أ.ر.و.مهمة دفتري رقم6 صحيفة 174،علبة1، حكم رقم373 بتاريخ 976/4/10هـ.

- أ.ر.و.مهمة دفتري رقم12 صحيفة 98،علبة1، بتاريخ 978هـ.

ثانيا- المصادروالمراجع الأجنبية:

المصادر:

01-L'Africain,(J.L);**Description de l'Afrique**,nouvelleédition,traduite de l'italien parA.Epaulard.librairie d'Amérique et d'orient paris,1956.

02-Battandier et trabut ;**L'Algérie le sol et les habitants flore faune et économiques**, librairie J.Baillière et Fils,paris, 1898.

03-Dan, (P.) ;**Histoire de Barbarie et de ses corsaires**, 3Tomes,second édition, pierre Rocolet,paris,1664.

04-Devoulx,(A.) ;**Tachrifat recueil de notes historiques sur l'administration de l'ancienne Régence d'Alger**,imprimerie du gouvernement Alger.1852.

05-De Grammont,(H.) ;**Histoire d'Alger sous la domination** Turque,Ernest le roux éditeur,paris,1887.

06-**La course l'esclavage et la rédemption à Alger**,paris,1885.

07-Haédo,(D.) ;**Histoire des rois d'Alger**, traduit par de grammont, édition, G.A.L.Alger .2004.

08-**Topographie et Histoire generale d'Alger,** R.A,VOL,14-15, Bastide libraire éditeur, Alger.1870-1871.

09-De Rotalier,(CH.) ;**Histoire d'Alger et de la pérateric des Turcs Dans La Méditerranée à dater du 16° siecle,** Tome 1,chez paulin libraire,Paris,1841.
10-Venture de paradis,(JM.) ;**Alger au 18 siecle (1788-1790),** presentation et notes par rebahi ABderrahmane, éditions G.A.L.Alger.2006.

المراجع :

01-Arseven,(G.); **LES ARTS decoratifs Turcs** istanbul,S.eD.S.d.
02-Beauchesne(G.) ; **Historique de la construction navale**, vincennes, serice Historique de la marine, Frouce, 1980.
03-Belhamissi,(M.) ;**L'Histoire de la marine Algerienne** (1516-1830),E.N.A.L.Alger,1986.
04-**Marine et Marins d'Alger** (1518-1830) 3 Tomes,éd Bibliothèque national Alger ,2003.
05-**Alger la ville aux mille canons**,E.N.A.L Alger. 1990.
06-**Les captifs Algériens et l'europe chrétienne**, E.N.A.L.Alger.1988.
07-**Algerl'europeetlaguerre secrète** (1518-1830), éd dahlab,Alger,1999.
08-Billard(L.),**Les ports et la navigation de l'Algerie**, larose,paris,1930.
09-Bono (S.) ; **Les corsaires en Méditerranée**, traduit de l'italien par Ahmed somai, éditions la porte, Edif, paris, 2000.
10-Bourouiba(R.) ; **Les Hammadites**,E.N.A.L.Alger,1984
11-**Abdel-Mumin Flambeau des Almohades**, 2^0 édition,S.N.E.D.Alger,1982.
12-**L'architecture Militaire de l'Algerie Médievale**,O.p.U.Alger,1983.
13 -Boutin, **reconnaissance des villes,Forts et batterie d'Alger**, librairie Ancienne Honoré champion,paris,1927.
14-Braudel,(F.) ;**La Méditerranée et le monde Méditerranéen à l'époque de philipp**e 2, Tome 1,éd armand Colin.paris, 1987.
15-Brossard (A.);**L'Histoire maritine du monde**,S.E.S.D.paris.
16-Broussaud (A.); **Les carreaux de Faience peints dans l'afrique du nord**,éd,plon, paris 1930.
17-Brunot(L.) ;**La mer dans les traditions et industries indigènes àrabat et salé** ,paris, 1921.
18-Cambuzat,(P.L.) ;**L'évolution des cités du tell en ifrikya du 7^e au 11^0** siecle,Tome 2.O.p.U .Alger,1986.
19-Chehrit(K.);**Les Janissaires origines et histoire de la redoutable milice de la régence d'Alger**, éditions,G,A,L,Alger,2004.
20-Chevalier (C.) ; **Les trente premières années de l'état d'Alger** 1510-1541,O.p.U.Alger,1986.

21-DHina, (A.) ; **Les états de l’occident musulman aux 13^{0},14^{0} ,1$5^{0}$siecles**,O.p.u.Alger, 1984.
22-**Le Royaume Abdelouadide à l’époque d’abouhamou Moussa 1^{er}et d’Aboutachfin 1^{er}’O**.p.U.Alger.1985.
23-Dufourq (CH.) ;**L’Espagne Catalane et leMaghreb au 13^{0} et 14^{0} siecle**, paris, 1966.
24-Esquier (G.) ; **Iconographie Histoire de l'Algerie** (16 siecle-1826) paris libraire, plon.1929.
25-Etchiali(R.) ;**L’Epopée de euldj-Ali Rais**, éditions dahlab-Alger, 1999.
26-LE FEFEBVRE (N.)**De la marine antique à la marine moderne** maison cie éditeurs, paris, 1935.
27-DE FOTIN (M.) ; **Euldj-Ali, Corsaire Barbaresque Beglier-Bey d’Afrique et grand Amiral**,A ,pedone éditeur, paris,1930.
28-Gaïd (M.) ; **L’Algerie Sous les Turcs**, 2^{0} édition, ed Mimouni Alger, 1991.
29-**Histoire de Béjaia et de sa région**, 2^{0} édition, éd Mimouni, Alger, 1991.
30-Godfry (F.) ; Légende Barbaresque, **Guerre commerce et piraterie en Afrique du nord de** 1415 à 1830, traduit par Farida Hellal, O.p.U.Alger.2000.
31-Dela Gravière (J.) ; **Les Corsaires Barbaresques et la marine de solimane le grand**, librairie plon , paris, 1887.
32-Guiga (T.) ; **Dorgouth raïs** , maisson tunisienne de l’édition, Tunis, 1974.
33-Guillemette et Bonne enfant ; **L’Art du Bois**, édisud, Aix-en-provence, 1987.
34-Husson (L.) ;**La régence d’Alger et la Course**,S.E.Alger 1970.
-Idris (R.) ;**La Berberie Orientale sous les Zirides**, Tome 2, adrien maison neuve, paris, 1962.
35-JAL (A.) ; **Archeologie navale**,Tome1,Arthus Bertrand, éditeur,paris,1840.
36-Jézégou(M.p) ;**L’apparition en Méditerranée de la méthode de Construction naval sur squelette in navigation et migration en méditerranée de la préhistoire à nos jours**, éditions,C.N.R.S.paris, 1990.
37-Kaddach (M.);**L’Algerie durant la période ottomane** O.p.U.Alger.1988.
38-Klein (H.) ; **Feuillets d’eldjezair**, L.chaix éditeur, Alger, 1937.

39-La Coste (L.) ;**La marine Algerienne sous les Turcs**, Société d'éditions geographiques maritimes et coloniales, paris, 1931.
40-La ne-pool (S.) ; **The Barbary Corsaires**, Darf, London, 1989.
41-Mantran (R.); **Histoire de la Turquie**, que sais-je n^{0} 539 p.U.F.paris, 1961.
42-Meirat (J.) ; **La marine Antique en Méditerranée**,éditions F.DIDOT,paris,1964.
43-Mercier (M.) ;**Le Feu grégeois**, éd paul gauthner, paris, 1952.
45-Mordal (J.) ;**25 siecles de guerre sur mer**, Tome 1, éditions des presses de gerad, Belgique, 1959.
46-Nicolas (L.) ; **Histoire de la marine Française**, que sais-je n^{0}342.p.U.F.paris,1949.
47-De planhol (X.) ; **L'islam et la mer la mosquée et le Matelot** 7^{0}-20^{0} siecle,perrin, paris,2000.
48-PRYOR (G.).**Geography, technology, and war, studies in de maritime History, of the Mediterra nean** 649-1571,Cambridge university press, 1992.
49-Raymond (A.), **Grandes villes arabes à l'époque ottomane**, Bibliothéque arabe sindbad, paris, 1985.
50-La ROËRIE(G.) ;**Histoire de la marine navires et marins de la rame à l'Helice**, Tome 1,Librairie Rombaldi, paris, 1946.
51-Rowland ,E ;**Respuestas para todo**, éditorial, Espana, 1992.
52-Rozet et Carette ; **Algérie**, 2^{0} éditions Bouslama Tunis, 1980.
53-Sari, Djillali ; **Honaine passé et transformations en Cours**, O.p.U.Alger. 1991.
54-Seringe, (PH.) ; **Les Symboles dans l'art, dans les religions et dans la vie de tous les jours**, éd Hélios, Genève, 1988.

الدراسات والمقالات:

01-Devoulx(A.) ; « **La marine de la régence d'Alger** », R.A ,VOL13,Bastide, libraire-éditeur,Alger, 1969.pp384-420
02-« **Le registre des prises Maritimes** », R.A,VOL,15-16,année 1871-1872.
03-Dubreuil (B.) ; »**Les pavillons des etats musulmans** »,Hesperis, VOL, 1, Fasc, 03, Rabat.1960.pp543-548.
04-Feraud (L.); **Notes sur Bougie**,R .A VOL 03, année 1858-1859.pp 45-51,296-308,442-468.
05-**Exploitation des Forets de la Karasta dans La Kabylie Orientale sous la domination Turque**,R.A ,VOL,12-13 année 1868-1869 pp 378-390, 36-46.

06-Foucher(L.) ; « **Les Marins de l'Antiquité** » ,les cahiers de Tunisie, Revue de S.H ,n^{0} 32,8^{0} année, U.T.Tunis.1960 pp.165-171.
07-Lombard,Maurice ; **Arsenaux et Bois de marine dans la méditerranée Musulmane** 7^{0}-11^{0} Siecles,Espaces et reseaux du haut moyen age,paris-La haye, 1972.
Pp53-106.
08-paris (P.) ; **voile latine ? voile arabe,voile mystérieuse**,Hesperis,librairie larose,paris, 1949,pp69-96.
09-pinera y Rivas,A ; »**La construccion naval en espana Durante el siglo** 18,R.DEHISTORIA naval n^{0}79,iH .y.c.n.a.e.2002 pp.17-33.

- القواميس والموسوعات:

01-BonneFoux et paris ;**Dictionnaire de marine à voiles et a vapeur**, seconde édition, paris Arthus,Bertrand, éditeur S.d.
02-**Dictionnaire Gruss de Marine**, éditions maritimes et d'outre-mer.Maury-imprimeur, S-A.1978.
03-**Encyclopédie de l'islam**, nouvelle édition Tome 03-08,G.p, maison neuve et la rose.S.A.paris,1975.
04-**Larousse encyclopédique**, nouvelle édition imprimerie cas terman, paris,1995.
05-Maurice Duron René Rougeron, **Encyclopédie des Bateaux**, éditions de la Courtille,Milan ,1978.
06-Ripert,p ;**Dictionnaire d'Archéologie**, éditions brodard et taupin,France.2002.

- الملتقيات و الندوات:

01-Jezegou,MP ;**Le gréement des navires catalans aux** 14^{0}et 15^{0}Siecles d'après les textes et l'iconographie,Tome 01,actes du 3^{0}Congrés international d'étude des cultures de la Méditerranée occidentale , jerba, Tunis de 3 au 9 Avril, institut national d'Archéologie et d'Art –Tunisie, 1981.
02-Trabelsi, Ali ; **Les épaves sarrasines contribution à l'étude des techniques de constructions navales musulmanes et Méditerra-néennes**, tome 03, actes du 3°congés international d'étude des cultures de la Méditerranée occidentale jerba Tunisie de 3 au 9 Avril institut d'archeologie et d'art-Tumisie1981.

الفهارس

فهرس الأعلام

- أ -

إبن الأبار38
إبن أبي زرع 100
إبراهيم الإمام207
أبراهيم باشا128
أبوزكرياء38

أبي دبوس38
أحمد باشا150
أحمد بن عمر35
الإدريسي101،100،99،97،91،28،35،86
إدوار45
أرفيو الفارس140
أرناؤط إبراهيم61
أسد بن الفرات27
أكتافيوس167
إكسموث185،181،180،120،94
ألفونسو السادس34
الأمين129
أندريا دوريا172،171،170،169،167
أنطونيو بارثيلو204
أنطونيو بيدرو89
أوجوستينوباربريجو177
إيكارد155

- ب -

باربا روسا200،167،165،151،127،118،89
ابن بطوطة130،127،77،76،74،70،42
بكري58
البكري100،97،95،91،86،26
بكير محمد128
بوتان202
بورويبة35
بولس الثالث170
بولس الفارس179
البومباجي محمد204
بيالي باشا174
بيوس الخامس175

- ت -

أبوتاشفين عبد الرحمان 40
تاشفين يوسف(إبن)35،34
التمجروتي99،96،91
تميم بن المعز31

- ث -

- ج -

جاك الثاني39
إبن جبير76،75،74
جفرصون133
جون لامب132
جينادرا دوريا177
جيوبوتيستاسالفوغو55

- ح -

الحاج محمد قبطان159،149
الحجاج بن يوسف21
حسان بن النعمان24
حسن باشا151،139،128،119
174،173،172،170،169،168
188،175
أبو الحسن المريني41،40
حسين داي183،68،58
إبن حمادوش134،105،77،75
204،190،158،134
حمودة باشا150
الحموي91
حميدو رايس211،159،126
الحميري101،97،91،86
ابن حوقل96،95،90،86

- خ -

ابن الخراط37،27
الخرساني أبو مسلم207
ابن خلدون206،117،38،37،27،23،21،19
208،207
خوجة حمدان190،186،130
خيرالدين166،151،118،107،94،90،43،
202،200،188،170،169،168،139،127
209

- د -

دان205،175،70،48،45
درغوث177،174،166
دفيغ رشارد146
دوبوا تانفيل62
دوبوفور180،179
دوجرامون148،70
دوزي157،140،132،129،86
دوفال184،183
دوكيزن179
دون جوان النمساوي177،176
ديفوكس124،118،105،61،137،136،133
181،149،140
ديميتريوس92

- ذ -

- ر -

رستم عبد الرحمان 25
روساليم91

- ز -

الزبيدي117
بن زرمان126
الزهار149،148،145،137،131،124
211،204،159،153
ابن زياد25
زيادة الأول27

- س -

سانت إتيان49
سانت ماري148
ابن سحنون200،62
سرهنك166،157
سعيد أوأحمد58
أبو سعيد عثمان39
أبو سعيد عثمان الزياني40
سليم خان209
سليمان الحاج136
سليمان القانوني174،173،169
سيروكو محمد177
سيمون دانسا179،45

- ش -

الشاطبي37
شارل الخامس167،166،165،151
172،171،170،169،168،173
شالروليام148،135،131،121،48
شعبان داي161

- ص -

صالح رايس166،118
الصديق أبو بكر209،20
صلاح الدين الأيوبي141،37

- ض -

- ط -

ابن طاباق124

- ظ -

- ع -

عبد الحميد148
عبد العزيز24
عبد ا بن حذيفة25
عبد ا بن موسى25
عبد المؤمن بن علي35،36،37
عبد الملك بن مروان24
العبدري99
عثمان بن عفان20،209
العربي أحمد178
عروج97،98،127،151،165
العزيز با 208
علي بن أبي طالب207،209،211
علي باشا153،157،177
علي باشا بوصباع134،153
عمر داي180
عمر ابن الخطاب209
عمرو ابن العاص20
ابن العنابي211
أبوعنان41،42،208

- غ -

غادين(الكونت)179
غارسان جان134

- ف -

فاليار62
فانتور دي باراد ي90،70،105
141
فرانسوا الأول170
فرانسوادوبون201
فرناندو دي قوزناف171،172
الفضل بن سهل208
فيرو96
الفيروز أبادي117
فيليب الثالث128

- ق -

القائم أبي القاسم 29
قسطنطين21
قيلج علي175،139،119،44
176،177،178،188

- ك -

كاثكارت148،105،70،68
154،
الكبير محمد200
كجك علي169
كرد عبدي128
كلان هنري159
كارفيل179
كندرمان135،129، 143
كوردأنغتون182،183
كولي184

- ل -

لاكوست148،94
لميالي126
لويس الرابع عشر61،
161

- م -

مازاران179
المأمون208
مامي رايس45
ماهر سعاد142،124،28
المتوكل207
محمد الإمام29
محمد (النبي)207،20
208
محمد الأول199

محمد الثاني199
محمد ابن صالح رايس175
محمد عثمان باشا102،109،124،136
137،148،156،158
محمد ابن ميمون149
مراد الثاني199
المراكشي91
المستنصر أبو عبد ا 38
المسعودي74،75،76،117
معاوية ابن أبي سفيان51،19،20،21
207
المعز ابن باديس31
المعز لدين ا 29،31
المغربي86،100
المقريزي30،86،117،134،140
206
المنصور ابن الناصر33
المهدي ابن تومرت35
موريس لومبار57
موسى ابن نصير23،24،25
ابن ميمون35،37

- ن -

ناربروك160
الناصر95
نافارو بيير96
النميري41
نوح11،12

- ها -

ابن هاني30
هايدو46،119،148،161
هنري الثامن148

- و -

الوزان95،101،102

- ي -

يعقوب ابن افلح26
يعقوب ابن عبد الحق40
يعقوب المنصور37
أبو يعقوب يوسف37
يوحنا القديس167
يوسف القرمانلي135
يوسف المنتصر ابن محمد38

فهرس الأماكن

- أ -

الأردن20
أرزيو185
أرشغول97،185
أشير24
إزمير54
إسبانيا55،62،66،71،89
96،120،128،151،168،169
172،176،177،178،185،189
إسطنبول67،143،168،169
201 ،175،178،199
آسفي35
اسلاندا118
اسكندرونة54
اسكندرية95،159،177،183
الأطلس الصحراوي58
إفريقية18،24،31،36،38
95،100
أكتيوم(خليج)167
ألمانيا74،204
أمريكا57،74
الأناضول54
إنجلترة74،114 ،54،55،70
118،144،146،182،204
الاندلس25،27،34،36،38،90،95
100
أنطاكية30
الأوراس59،67
أوروبا53،54،55،56،57،58
66،107،114،136
إيدوغ58،99،173
إيطاليا22،48،120،168
169،175
ايعكورن60

- ب -

باب الديوانة91
باب عزون94
باب الواد92،150،201
بابور(جبال)59،60،61
بادس36،40
الباليار168،169
البحر11،12،13،14،15،16
19،20،21،24،25،34،40،42
54،55،75،76،87،89،91 ،44
93،94،99،100،101،113،117
121،125،135،150،158،170
171،180،186،187،204
البحر الأبيض المتوسط
11،12،13،14،15،18،19،22
،27،28،30،109،110،112
،115،116،118،121،125
130،132،134 ،126،127
،135،136،137،139،140
،141،142،143،144،147
152،156،166،169،175
176،178
البحر الأحمر75،109،111
بحر إيجة121
البحر الأيوني182
بجاية33،36،38،39،54،58
59،95،96،102،159،172
البرتغال71،118،120،126
البرج الجديد91
برج الزوبية92،150
برج السردين91
برج المنار91
برشك97
برشلونة169

بريفيزا (معركة) 166،167،168،169
بريمن 57
بني صالح (جبل) 58،99
بلاد المغرب 28،31،32،44،47،54،55
56،126،166،209،210
البلقان 54،182
البليدة 16
البندقية 22،32،57،123،138،167،
175،176،177،178،189،211
البوسنة 200
بونة 33
البينون 139،168،200

- ت -

تافورة 171
تامنفوست 172
ترسانة 87،89،91،94،134،135،
149،157،179،185
تركيا 143
تلمسان 24،40،59،100،200
تونس 24،28،45،59،127،128،131
158،168،174،178، 142،145،149
188،210
تيزيرين (رأس) 97
تيهرت 25،26

- ث -

الثيران (حظيرة) 96

- ج -

جربة 127،158،174،200
جرجرة 61
الجزائر 11،43،45،46،48،55
57،58،59،60،62،70،71،75،78
89،90،91،102،109،110،114،120
121،127،128،131،132،134،135
139،141،143،144،145،146،149
150،151،152،156،157،159،165
168،170،173،174،175،178،179
180،181،183،184،185،188،189
200،202،209،210،
211
جنوة 49،57،134
135،168،176،
177
جوانفيل 97
جيجل 54،58،90
90،165،179

- ح -

الحامة 170
الحراش 172
حلق الواد 168
178

- خ -

- د -

دار الصناعة
24،33،35،41،42
43،68،71،86،88
90،91،95،96،97
100،168،184،
دار النحاس
201،202
الدانمارك
57،70،114
دمشق 20

- ذ -

- ر -

الرافدين 14
الرباط 40
رودس 155،196
روسيا 120،137
138،182،183،204
روما 18

- ز -

الزلاقة34
الزناتي (واد) 57
الزواوة200

- س -

ساتتون (جبل) 102
سبتة43،40،37،36،34،27
سجلماسة24
سدراتة26
سردانية67،25
سطيف57
سلا40،36
السويد71،70،68،57، 114
سيبوز99،58

- ش -

الشام207،37،22،21
شرشال96،90،57،54
124،102،98،97
الشريعة61

- ص -

الصحراء25،14
صقلية171،95،31،27،15
173
الصين195،130،109،77

- ض -

- ط -

طارق (جبل) 61،49،41،34،27
185،167،96
طرابلس145،135،132،121،45
181،174،158،155،149،146،
210،188
طرطوشة62
طنجة40،37،36،34،27
طولون180

- ظ -

- ع -

العراق147
عزازقة60
عكا22
عنابة99،98،90،60،58،39،38
184،171،150

- غ -

غرناطة97
غليبولي143
غمارة27

- ف -

فارس207،195
فرنسا146،114،71،61،57،55
204،189،185،182،180،169
فروخ (مرسى) 26
الفسطاط22
فيلفولا174
فيينا169

- ق -

قابس158، 28
قادس146
القالة99، 98، 90، 59، 58،
184
القبائل (منطقة) 32
قبرص175
القسطنطينية146، 136، 126
199
قسنطينة99، 58
القل90، 58
القلعة33
قوزوكوميلو174

- ك -

كالابر169
كدية الصابون171
كورفو169
كريت (جزيرة) 206، 155، 14

- ل -

لندن182
ليبانت119، 166، 165، 139
، 206، 178، 175
ليفورن211، 126، 57، 49

- م -

مارسيليا114، 97،
مالطا135، 127، 120، 49، 139
176، 175، 174، 173، 171، 167، 165
المانش (بحر) 118

ماهون169
مجانة57
المجر169
المحيط الأطلسي27،
118، 28
المحيط الهندي22،
111، 109
المرسى الكبير101
185، 102
مستغانم200، 26
المسمكة94
مشرق154، 37، 22، 19
209، 208، 166
مصر31، 24، 22، 21، 14
207
المغرب25، 24، 23، 22، 19
134، 130، 86، 41، 37، 27،
169، 166، 152، 139
المغرب الأوسط32، 38
المغرب الأقصى38، 26
178، 120
المغناطيس (جبل) 76
مليلة27
المهدية33، 32، 31، 29
148، 36
موري (جزيرة) 182، 131
مينورقة169، 25
ميورقة25

- ن -

نابولي176، 169، 71، 57
نافرين (معركة) 182
185، 184
النرويج71
النمسا182
النيل158، 77، 13

- ها -

هامبورغ114،70،57
الهند127،70
هنين101،100،97،90،39،35
هولندة114،71،70،68،55،48

- و -

ورقلة26
وهران100،97،90،59،35،34
101،102،118،119،120،139
165،169،184،185،194،200

- ي -

اليمن70
اليونان146،126،121،120،
178،182،183

فهرس القبائل و الشعوب

- أ -

الأتراك150،187،194

الأدارسة26،27

الإسبان40،55،87،94،100،102،
119،136،139،141،149،158،168
172،178

الأغالبة23،26،27،28،29،129

الإغريق11،12،14،15،16،18،106
108،111

الأمويون31،208

الإنجليز55،58،109،181،202،211

الأوروبيون32،48،49،55،86،93
96،105،136،140،187

الإيطاليون145

- ب -

البربر23،175

البرتغاليين102،124،132،133
142،159

البزنطيون21،30،51،129

البنادقة39،100

- ت -

- ث -

- ج -

الجزائريون48،49،61،87،89،120
134،137،141،148،154،163،168،169
171،173،178،180،181،185

الجنويون39،100،120

- ح -

بنوحفص178

الحماديون33،35،37
86،91

بني حمود27

- خ -

- د -

- ذ -

- ر -

الرستميين25،26

الرومان11،17،18،21
22،24،29،39،95،152

- ز -

الزيانيون39،40
97،101

الزيريون31

- س -

السوري22

- ش -

- ص -

الصرب200

الصقليين171
صنهاجة208
الصينيون195

- ط -

الطالبيون208

- ظ -

- ع -

بني العباس208،207
العثمانيون75،40،23
170،169،134،123،91،86
209،200،199،187،178،174
العرب174،152،150
بني عمروس58

- غ -

الغرناطيون97

- ف -

الفاطميون31،30،29،26،23
129،98،32
الفراعنة115،111،11
الفرنسيين180،129،58،49
211،202،185،183
بني فوغال58
الفينيقيون16،15،12،11
111،110،108،51،24،18،17

- ق -

قبط51،24
القطلانيين34

- ك -

الكراغلة187،175
الكفار21

- ل -

لمتونة34

- م -

المالطيون56
بني محمد58
المرابطون35،34،33
المرينيون42،41،40
المسلمون23،22،21،20
62،55،53،51،37،34،25،24
112،107،95،89،86،74،70
158،157،153،149،144،140
172،171،170،169،167،165
207،194،177
المسينيون15،14
المصريون22،18،14،13،12
25،24
المقرانيون57
الموحدون208،91،86،51،38،37
بني ميمون58،35
المينويون15،14

- ن -

النابوليطان153،137،62
النصارى171
النورمان99،36،34،32،31

- ها -

الهلاليون32
الهولنديون181،128،55

- و -

- ي -

اليهود58
اليونانيون206

*فهرس الخرائط *

الخريطة رقم1:توزيع الثروة الخشبية في الجزائر على عهد العثمانيين 220

الخريطة رقم2:تمركز صناعة السفن بالجزائر على عهد العثمانيين................221

الخريطة رقم3:خريطة افتراضية لموقعة بريفيزا...................................222

الخريطة رقم4: خريطة افتراضية لحصار جزيرة مالطا 222

الخريطة رقم5: خريطة افتراضية لواقعة ليبانت...................................223

الخريطة رقم6: خريطة افتراضية لواقعة نافرين...................................223

فهرس الأشكال

الشكل رقم1: نموذج السفينة المصنعة، من جذوع الأشجار........................225
الشكل رقم2: تخطيط حطام سفينة النجاة 226
الشكل رقم3:تخطيط سفينة إغريقية بصفين من المجاذيف.........................227
الشكل رقم4:تخطيط سفينة إغريقية بصف واحد من المجاذيف.....................227
الشكل رقم5:تخطيط سفينة فينيقية ذات ثلاثة صفوف من المجاذيف...............228
الشكل رقم6: تخطيط سفينة رومانية...228
الشكل رقم7:أ-القائم،ب-النائم...229
الشكل رقم8:الهنام...229
الشكل رقم9:سيف الماء..230
الشكل رقم10:السمكة أو المزدوجة... 230
الشكل رقم11:أ-رسم تخطيطي للفرمة، ب- مكان الفرمة من القاعدة...........231
الشكل رقم12: عطوف..232
الشكل رقم13: الهراب..232
الشكل رقم14: الدعامات...233
الشكل رقم15:السياليات...234
الشكل رقم16:الصدر...234
الشكل رقم17:المنجلي 234
الشكل رقم18:الموالك 235
الشكل رقم19:المسامير...235
الشكل رقم20:وعاء تحضير القطران 236
الشكل رقم21:طريقة توزيع الحبالة في السفينة.................................237
الشكل رقم22:المسطرة...238
الشكل رقم23: الكوس..238
الشكل رقم24:ميزان الحديد...238
الشكل رقم25:الخيط...239
الشكل رقم26:المنشار:أ-الصنف الكبير.......................................239
ب-الصنف الصغير..................................240
الشكل رقم27:القدوم..240
الشكل رقم28:البلطة...240

الشكل رقم29:المسحج..241
الشكل رقم30:أنواع الأزاميل المستعملة..241
الشكل رقم31:أنواع المطارق المستعملة.......................................242
الشكل رقم32:المثقاب...243
الشكل رقم33:الكلابة..243
الشكل رقم34:المكشط...243
الشكل رقم35:الممسحة..243
الشكل رقم36:الرافعة...244
الشكل رقم37:أخشاب مدورة...244
الشكل رقم38:مقطع عرضي لوصله بين لوحتين بطريقة التخطيط...............245
الشكل رقم39:مقطع عرضي يظهر غرز التخييط داخل سنبوق.....................245
الشكل رقم40:سفينة مصنوعة بالمسامير...246
الشكل رقم41:مرحلة تركيب القاعدة...247
الشكل رقم42:تهيئة القاعدة..247
الشكل رقم43: وضع لوح التأزيرعلى القاعدة.....................................247
الشكل رقم44: بناء هيكل السفينة..248
الشكل رقم45: طريقة توزيع الألواح البانية للسطح................................248
الشكل رقم46: سطح سفينة كما تبدو من أعلى رسم إفتراضي.....................249
الشكل رقم47: طريقة السحب المباشر..250
الشكل رقم48: طريقة الإستلقاء الجانبي...250
الشكل رقم49:تخطيط إفتراضي لترسانة مدينة الجزائر..............................251
الشكل رقم50: جؤجؤالسفينة..252
الشكل رقم51: حطام جؤجؤ السفينة...252
الشكل رقم52: السكان:(أ)-الدفة،(ب)-الدفة، (ت)-المقبض،.......................253
(ث)-موضع السكان في السفينة، (ج)-النر، (ح)-المادة.
الشكل رقم53: جوف السفينة..254
الشكل رقم54: مراسي على شكل الخطاف..255
الشكل رقم55: مرساة جزائرية...256
الشكل رقم56: الصاري وعليه قرية الشراع.......................................257
الشكل رقم57: الأسطوانة التي تثبت بها الحبالة أعلى الصاري....................258

الشكل رقم58: بكرة من حديد أو خشب أعلى الصاري..........................258
الشكل رقم59: الدوقل..259
الشكل رقم60: الشراع المربع..259
الشكل رقم61: الشراع اللاتيني...259
الشكل رقم62: أنواع الأشرعة المستعملة في السفن الجزائرية مستخرجة من قطع.
الزليج: (أ)- الشراع اللاتيني، (ب)-الشراع المربع،
(ت)-الشراع اللاتيني، (ث)-الشراع اللاتيني، (ج)-أشرعة لاتينية،
(ح)-الشراع المربع...260
الشكل رقم63: أشكال افتراضية للمجاذيف......................................261
الشكل رقم64: (أ)-طريقة التجذيف المزدوج...................................262
(ب)-طريقة التجذيف الخماسي.................................262
الشكل رقم65: مقاعد المجذفين...263
الشكل رقم66: توزيع المجاديف على جنب السفينة.............................263
الشكل رقم67: تخطبط سفينة البريك..264
الشكل رقم68: تخطيط سفينة الجفن...265
الشكل رقم69: حراقة استعملت في القرون الوسطى............................266
الشكل رقم70: رسومات لسفينة الشبابك.......................................267
الشكل رقم71:تخطيط سفينة الشختورة..268
الشكل رقم72: تخطيط الشيني..269
الشكل رقم73: تخطيط افتراضي لسفينة القرقور...............................270
الشكل رقم74:تخطيط افتراضي لسفينة اللنجون................................270
الشكل رقم75: تخطيط سفينة الغليوطة...271
الشكل رقم76:تخطيط افتراضي للسنبوق..272
الشكل رقم77: المنجنيق...273
الشكل رقم78: قارورة نفط..273
الشكل رقم79: قادوس من نحا س...273
الشكل رقم80: صندوق من نحاس...274
الشكل رقم81: الحجر المجوف...274
الشكل رقم82: الزراقة...274
الشكل رقم83: البندقية الهوائية...275

الشكل رقم84: السهام...275
(أ)-سهام المخابرة، (ب)-سهام الحريق........................275
الشكل رقم85:تخطيط افتراضي للتابوت...276
الشكل رقم86: موقد دار النحاس...276
الشكل رقم87: قالب تشكيل المدفع...277
الشكل رقم88: تخطيط مدفع القولومبورنة......................................277
الشكل رقم89: تخطيط مدفع القولومبورنة......................................278
الشكل رقم90: تخطيط مدفع الشايقة...278
الشكل رقم91: تخطيط مدفع الهراس..279
الشكل رقم92: تكييف السفينة لحمل المدلفع....................................280
الشكل رقم93: طريقة وضع المدفع في السفينة..................................280
الشكل رقم94: مكان المهماز في السفينة.......................................281
الشكل رقم95:منظر أفقي لسفينة حربية توضح مكان المهماز.....................281
الشكل رقم96: راية رياس البحر..282
الشكل رقم97: راية الجمجمة...282
الشكل رقم98: راية أمير البحر..283
الشكل رقم99: راية سفينة الإسناد...283
الشكل رقم100: راية الأهلة...284
الشكل رقم101: راية الرايس حميدو...284

فهرس الصور الوثائق الأرشيفية

الصورة رقم1: استخراج المادة الصمغية من الأشجار.........................286
الصورة رقم2: سفينة مخيطة...286
الصورة رقم3: جانب سفينة مخيطة.......................................287
الصورة رقم4: سفينة حربية مسمرة.......................................287
الصورة رقم5: عملية تقطيع الخشب.......................................288
الصورة رقم6: قطع الخشب بطريقة طولية................................288
الصورة رقم7: جزء من الفرمة..289
الصورة رقم8: تركيب أضلاع السفينة....................................289
الصورة رقم9: تركيب الألواح البانية لجسم السفينة.........................290
الصورة رقم10: التبطين الداخلي..290
الصورة رقم11: القلفطة...291
الصورة رقم12: هيكل السفينة...291
الصورة رقم13: جؤجؤ السفينة..292
الصورة رقم14: مؤخرة السفينة..292
الشكل رقم15: سفينة البركنتي..293
الصورة رقم16: سفينة البريك..293
الصورة رقم17: سفينة الجفن...294
الصورة رقم18: الحراقة...294
الصورة رقم19: السكونة 295
الصورة رقم20: الشباك...295
الصورة رقم21: الشختورة...296
الصورة رقم22: الشطية...296
الصورة رقم23: الشونة الجزائرية...297
الصورة رقم24: الطراد...297
الصورة رقم25: الغليون...298
الصورة رقم26: الفرقاطة...298
الصورة رقم27: القريبطة...299
الصورة رقم28: الغراب...299

الصورة رقم29: الزورق..300
الصورة رقم30: الفلوكة..300
الصورة رقم31: الصندل..301
الصورة رقم32: القارب..301
الصورة رقم33: الشقف..302
الصورة رقم34: حملة شارل الخامس على مدينة الجزائر........................302
الصورة رقم35: حملة الدوق دوبوفور على مدينة جيجل........................303
الصورة رقم36: مدفع الشايقة..303
الصورة رقم37: مدفع الشاقالوز..304
الصورة رقم38: نماذج للبنادق المستعملة على ظهر السفن.....................304
مهمة دفتري رقم6 صحيفة174 حكم رقم 373 تاريخ 972/4/10هج...........306

فهرس الموضوعات

المقدمة:..01
الفصل الأول: دراسة تمهيدية..09
تمهيد...11
أولا: نشأة السفن..11
1-سفينة النجاة...12
2- نشأة السفن في مصر القديمة..13
3-ظهورصناعة السفن في البحر المتوسط.................................14
أ- الاغريق..14
ب- الفنيقيين...16
ثانيا: تطور صناعة السفن في العصر الاسلامي.............................19
1- في المشرق...19
2- في بلاد المغرب..23
أ- أثناء حركة الفتوح..23
ب-في عهد الامارات...25
ت-في عهد الدول الكبرى..28
1 -في العهد الفاطمي..29
2-في العهد المرابطي...33
3-في العهد الموحدي...35
4 -في عهد الخلفاء الدولة الموحدية.......................................38
ث-صناعة السفن خلال الحكم العثماني بالجزائر............................43
1-صناعة السفن على عهد البابلربايات......................................43
2-صناعة السفن على عهد الباشوات..45
3-صناعة السفن على عهد الأغوات..46
4- صناعة السفن على عهد الدايات..47
خلاصة الفصل...51

الفصل الثاني:صناعة السفن الحربية..52
تمهيد 53
أولا: المواد الخام...54
1-الأخشاب. 57
2-المسامير..65
3 -القطران..67
4 -الطلاءات...69
5-الحبالة..70
ثانيا-أدوات الصناعة...71
1-أدوات الرسم و القياس..71
2-أدوات القطع..72
3-الأدوات المساعدة..73
ثالثا:طرق و مراحل صناعة السفن...74
1-طرق الصناعة...75
أ-طريقة السفن المخيطة...75
ب-طريقة السفن المسمرة..77
2-مراحل صناعة السفن.. .78
أ-مرحلة تركيب القاعدة..79
ب-مرحلة بناء الهيكل...81
ت-مرحلة إعداد السطح...82
ث-القلفطة...85
رابعا:دور الصناعة و مراكزها...86
1-الجهاز الإداري...88
2-أهمية مراكز الصناعة.. 89
أ-مركز الجزائر..90
ب-مركز بجاية...95
ت-مركز شرشال..96
ث-مركز عنابة...98
ج-مركز هنين...100

ح-مركز المرسى الكبير...101
خلاصة الفصل...103
الفصل الثالث: قطع السفن، أنواعها ومميزاتها.......................104
تمهيد..105
أولا : قطع السفن...105
1-الهيكل...106
2-مقدمة السفن ومؤخرتها...106
3-السكان...107
4-جوف السفينة 108
5-المرساة...108
6-الصاري...109
7-الدوقل...110
8-الشراع...111
9-المجداف...114
ثانيا: الأسطول الجزائري وملحقاته.......................................116
1-تعريف الأسطول...117
أ-تطور الأسطول الجزائري في العهد العثماني.........................118
2-أنواع قطع الأسطول الحربي الجزائري..........................122
أ-المجموعة الأولى..123
1-البركنتي..123
2-البريك..125
3-الجفن..127
4-الحراقة..129
5-السكونة 130
6-الشباك..131
7-الشختورة..133
8-الشطية..135
9-الشيني..137

10- الطراد...140
11- الغليون...141
12- الفرقاطة..143
13- القريبيطة 145
14- القرقور..147
ب- المجموعة الثانية 148
1- اللنجون...149
2- الغليوطة..150
3- الغراب..152
ت- ملحقات الأسطول.. .154
1- الزورق...154
2- السنبوق..155
3- الفلائك..155
4- الصندل 157
5- القارب..157
6- الشقف..158
ث- أسماء سفن الاسطول الجزائري..................................159
ج- مميزات الأسطول الجزائري.......................................159
1- عامل السرعة...160
2- عامل الخفة...160
خلاصة الفصل 163
الفصل الرابع : المعارك البحرية وأثرها في صناعة السفن.....................164
تمهيد..165
أولا_فن القتال البحري... .165
1- أهم الأحداث والمعارك البحرية....................................166
أ- معركة بريفيزا..166
ب- حملة شارل الخامس على مدينة الجزائر.....................168
ت- الحصار البحري لجزيرة مالطا 173

ث- معركة ليبانت...175
ج- حملة الدوق روبوفور على مدينة جيجل.................................179
ح- حملة اللورد اكسموت على الجزائر.....................................180
خ- معركة نافرين...182
د- الحصار الفرنسي للسواحل الجزائرية...................................183
ثانيا : تجهيز السفن...186
1- الاستعدادات البشرية...186
أ_طاقم السفينة...187
2- التجهيزات الحربية..194
أ-النفط البحري...195
ب- مدافع السفن...199
ت- المهماز...206
ث- الألوية والرايات البحرية...206
3- التجهيزات التموينية..212
4- تجهيزات الصيانة...213
نتائج البحث...215
الملاحق...218
ملحق الخرائط...219
_ملحق الأشكال...224
_ملحق الصور...285
_ملحق الوثائق الأرشيفية..305
قائمةالمصادر والمراجع...307
الفهارس...329
_ فهرس الأعلام...330
_فهرس الأماكن..334
_ فهرس القبائل والشعوب...339
_ فهرس الخرائط...342
_ فهرس الأشكال...343
_ فهرس الصور و الوثائق الأرشيفية.....................................347

_فهرس الموضوعات...349